

# MAR

Nº 662

ENERO 2026



**I Congreso Pesca España**  
Hacia un futuro  
sostenible y responsable

**TAC y cuotas pesqueras**  
Alivio en el Mediterráneo  
y recortes en el Atlántico

**A subasta pública**  
Una segunda vida para  
los barcos abandonados

# HEMEROTECA DIGITAL REVISTA **MAR**



**Desde 1963**



# *El futuro del mar se escribe con derechos*

**C**omenzamos un nuevo año con la vista puesta en el horizonte, igual que lo hacéis quienes embarcáis durante semanas o meses, confiando en que el rumbo sea seguro. Vuestro trabajo, hombres y mujeres de la mar, sostiene una tradición que forma parte de la identidad de nuestro país, una península e islas que siempre ha vivido mirando al mar.

En estos dos años he tenido la oportunidad de conocer mejor vuestra realidad y constatar de primera mano la profesionalidad con la que afrontáis un medio tan hermoso como exigente y, en ocasiones, hostil. He podido comprobar también el compromiso constante del ISM, cuya labor de gestión, sanitaria, preventiva y formativa resulta imprescindible. Sus trabajadores y trabajadoras, así como los buques hospital Esperanza del Mar y Juan de la Cosa son la mejor garantía de seguridad para quienes trabajan a cientos de millas de la costa. Allí donde estáis, ellos están cerca.

Y si algo he aprendido al escucharos es que, detrás de cada jornada en el mar, hay una vida familiar que también necesita apoyo. Este año hemos avanzado en derechos que promueven la conciliación de la vida familiar y laboral. Hemos ampliado los permisos por nacimiento hasta las 19 semanas, iguales e independientes para padres y madres, que permiten a las familias compartir responsabilidades. Una medida más esencial, si cabe, en un sector donde conciliar es especialmente difícil.

Permitid que me detenga en otro aspecto fundamental: el relevo generacional. Para que el mar siga siendo una oportunidad de futuro, debemos garantizar que lo sea en condiciones seguras, modernas y justas. España necesita se-

guir contando con jóvenes que encuentren en la mar una profesión viable, reconocida y compatible con una vida plena. Y, afortunadamente, hay relevo. También en las personas jóvenes que vienen desde fuera de nuestras fronteras. A bordo de cada barco conviven acentos distintos, orígenes y trayectorias diferentes, con respeto y colaboración. Esa diversidad es una auténtica fortaleza para el sector y un ejemplo valioso para toda la sociedad. Y este año hemos avanzado con la entrada en vigor del nuevo Reglamento de Extranjería, que supone mejoras en los trámites, nuevas vías de arraigo y mayor seguridad jurídica para quienes llegan a trabajar desde otros países.

Acaba de terminar un año intenso, repleto de avances en derechos y también de retos. Vamos a seguir trabajando para que cada jornada de trabajo -en tierra o a bordo, tanto si concluye con la vuelta al hogar como si continúa bajo un cielo abierto en alta mar- cuente siempre con la máxima protección. Ese es nuestro compromiso. Mi compromiso.

A todas las personas de la mar, mi reconocimiento y mi gratitud, que es el de toda la ciudadanía. Seguimos en la misma travesía, con la determinación de avanzar hacia un sector plenamente protegido, más justo y con más derechos para todos y todas. **M**

---

*Elma Saiz, ministra de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones*



**Directora del ISM:**

Elena Martínez Carqués

**Revista MAR:**

Dirección: Patricia Romero (patricia.romero1@seg-social.es)

Diseño y web: Anabel Gutiérrez (ana-isabel.gutierrez1@seg-social.es)

Comunicación: Ana Díaz (ana-maria.diaz3@seg-social.es)

**Direcciones provinciales:**

**A Coruña:** Casa del Mar. Avda. Ramón y Cajal, 2. Tel. 881 90 98 00.

**Alicante:** Casa del Mar. Acceso C/ Faro de Santapola, 2. Tel. 965 12 65 23.

**Almería:** Casa del Mar. Puerto Pesquero, 1. Tel. 950 62 02 11.

**Baleares:** Casa del Mar. Muelle Viejo, 15. Palma de Mallorca. Tel. 971 72 56 06.

**Barcelona:** Casa del Mar. C/ Albareda, 1. Tel. 93 443 96 00.

**Bizkaia:** Oficina. C/ Virgen de Begoña, 32. Bilbao. Tel. 94 473 90 00.

**Cádiz:** Casa del Mar. Avda. de Vigo, s/n. Tel. 956 25 17 03.

**Cantabria:** Casa del Mar. Avda. Sotileza, 8. Santander. Tel. 942 21 46 00.

**Cartagena:** Casa del Mar. Muelle Alfonso XII, s/n. Cartagena (Murcia). Tel. 968 50 20 50.

**Castellón:** Casa del Mar. Plaza Miguel Peris y Segarra, s/n. Grao de Castellón. Tel. 964 28 30 72.

**Ceuta:** Casa del Mar. Avda. Cañonero Dato, 20. Tel. 956 50 02 40.

**Gijón:** Casa del Mar. C/ Celestino Junquera, 17-19. Gijón (Asturias). Tel. 985 327 200 / 985 327 300

**Gipuzkoa:** Casa del Mar. C/ Hermanos Otamendi, 13 San Sebastián. Tel. 943 48 32 00.

**Huelva:** Casa del Mar. Avda. Hispanoamérica, 9. Tel. 959 25 74 11.

**Las Palmas:** Casa del Mar. C/ León y Castillo, 322. Las Palmas de Gran Canaria. Tel. 928 49 46 45.

**Lugo:** Ronda Músico Xosé Castiñeiras, 10 bajo. Tel. 982 22 50 10

**Madrid:** Oficina. C/ Churruca, 2. Tel. 91 591 99 00.

**Málaga:** Oficina. Pasillo del Matadero, 4. Tel. 95 235 93 61.

**Melilla:** Casa del Mar. Avda. de la Marina Española, 7. Tel. 95 267 88 00.

**Santa Cruz de Tenerife:** Casa del Mar. Avda. de Anaga, s/n. Tel. 922 59 89 00.

**Sevilla:** Oficina. C/ Fernando IV, 1. Tel. 95 428 60 28.

**Tarragona:** Casa del Mar. C/ Francisco Bastos, 19. Tel. 977 19 10 00.

**Valencia:** Casa del Mar. Avda. del Port, 300. Tel. 96 331 99 00.

**Vigo:** Casa del Mar. Avda. de Orillamar, 51. Vigo (Pontevedra). Tel. 986 21 61 00.

**Vilagarcía de Arousa:** Avda. de la Marina, 23. Vilagarcía de Arousa (Pontevedra). Tel. 986 56 83 00.

**Redacción y Administración:** Génova, 20, 5<sup>a</sup> planta. 28004 Madrid. Tel. 91 700 66 00.

**Suscripciones:** revista.mar.ism@seg-social.es

**Diseño y maquetación:** Ismael Ortúño para Editorial MIC.

**Imprime:** Editorial MIC [www.editorialmic.com](http://www.editorialmic.com)

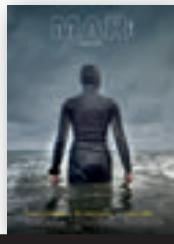
**Depósito Legal:** M.16516/1963

**NIPO Papel:** 123-20-003-8 **NIPO Web:** 123-20-004-3



# sumario

**662. Enero 2026**



**Foto de portada:** buceadora en apnea (Raimon Moreno)



## El futuro es suyo



**Buques autónomos:** navegación remota, sistemas de prevención de abordaje o ciberseguridad. [PÁGINA 10](#)

## Resultados agridulces



**TAC y cuotas:** Más días de pesca en el Mediterráneo pero se pierden cuotas en el Atlántico. [PÁGINA 16](#)

## CASE de Nouadhibou



**Asistencia médica** a pescadores y marinos españoles que navegan en aguas de Mauritania. [PÁGINA 22](#)

## ¡Vendido al mejor postor!



**Barcos** abandonados o decomisados tienen una segunda vida y revierten en todos al ir a subasta pública. [PÁGINA 28](#)

## El año que se fue



**Todo** lo que nos deparó el 2025 en el sector marítimo pesquero desde las páginas de la Revista MAR. [PÁGINA 56](#)

## Y además:

### 20 ¿Quiere reirse un rato?

Con este título provocador, la Tribuna de Juan Junoy nos habla del árbol de los gansos y del atún vegano.

### 26 Buques autónomos

España refuerza su apuesta por la innovación tecnológica que marcará el futuro de la navegación.

### 32 Sociedades mixtas

Acuerdos comerciales que facilitan la creación de empresas de pesca hispano-argentinas.

### 36 Electrolineras

Los puertos españoles se preparan para una nueva era eléctrica y silenciosa.

### 40 Cumpliendo objetivos

El 30º aniversario de la firma del Pacto de Toledo sirve para reflexionar sobre el futuro de las pensiones.

### 42 Salud mental

Buenos hábitos para alcanzar salud y bienestar más allá de la ausencia de enfermedad.

### 46 Páginas médicas

La doctora Vega nos habla de la importancia de un sueño de calidad para no dormirse al timón.

### 48 Cocina a bordo

Médicos y cocineros del ISM nos cuentan como reducir las calorías de un sabroso biscuit de higo.

### 50 Hace 50 años

Viajamos hasta diciembre de 1975 para saber qué estaba ocurriendo en el sector marítimo pesquero.

### 54 Te interesa saber

Novedades de gestión, noticias importantes para afiliados y para el sector contadas en formato breve y conciso.

**MAR** no se hace responsable de las opiniones vertidas en los artículos y entrevistas publicados. Sólo se considerarán opiniones de MAR las suscritas por su director o que aparezcan en forma editorial. Se podrán reproducir total o parcialmente los trabajos publicados en MAR citando la procedencia y solicitando la autorización de la revista.

Esta revista se edita en papel reciclado, en cumplimiento de la Orden PRE/116/2008 del 21 de enero, por la que se publica en Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan de Contratación Pública Verde de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social.

## Síguenos en:

RevistaMAR.ISM

@ISMrevistamar

<https://revistamar.seg-social.es>

Descárgala en tu smartphone





## I CONGRESO NACIONAL DE PESCA

# El sector saca pecho

Pesca España organizó en Madrid el I Congreso Nacional de Pesca. Un proyecto, ideado hace tiempo, que se ha hecho realidad y nace con vocación de continuidad. Más de 150 representantes de la Administración, científicos y sector acudieron a la cita en lo que fue un espacio común de diálogo, reflexión y colaboración con la intención de escuchar, aprender y hacerse ver en la toma de decisiones.

**M** ANA DÍAZ

**E**l grupo The Refrescos lamentaba en una de sus canciones que en Madrid no hubiera playa. Sin embargo, el pasado 16 de diciembre las olas llegaron a la capital de España y, entre el asfalto y la decora-

ción navideña de las calles, hubo mucho mar.

El Congreso Nacional de Pesca, organizado por la Asociación de Organizaciones de Productores, Pesca España, reunió a los principales agentes del sector pesquero en un espacio de diálogo y reflexión con varios objetivos: fortalecer su identidad, destacando

la relevancia socioeconómica que tiene, y avanzar hacia un modelo de pesca más sostenible, innovador y responsable.

Representantes de la Administración, del sector, de empresas, y centros de investigación se felicitaban por la organización del evento. *"Esto promete"*, decían algunos en los corrillos previos a la inau-

guración. Otros se alegraban de que *"por fin hay algo importante en Madrid"*, haciendo referencia a ferias del sector como la Seafood de Barcelona o Conxemar, en Vigo. En el ambiente se notaba alegría y optimismo por el acuerdo alcanzado por el Gobierno para los pescadores del Mediterráneo tan solo unos días antes.

Bajo el lema *"La pesca, un proyecto de vida"* se analizaron los principales retos a los que se enfrenta la actividad: la sostenibilidad, el relevo generacional o el bajo consumo, promoviendo modelos de gestión que garanticen la preservación de los ecosistemas marinos, adaptándose a un marco normativo cada vez más exigente, reconociendo el aporte cultural, social y económico que la pesca tiene en nuestro país y el papel que juegan las políticas públicas para asegurar su futuro y continuidad.

De hecho, si algo quedó claro en la jornada fue la necesidad de un diálogo constructivo y permanente entre Administración, sector y ciencia para avanzar y la necesidad de estar unidos para ser fuertes.

## OFICIO MILENARIO

La inauguración del congreso corrió a cargo de la secretaria general de Pesca, Isabel Artíme, y del presidente de Pesca España, Javier Garat. Haciendo referencia al lema elegido por la organización, Artíme dijo que la pesca es un *"oficio milenario, con alma. Un modo de vida que se ejerce con respeto a los océanos. Es identidad, patrimonio cultural, garante de la seguridad alimentaria y proveedor de proteína*



El ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas, y el presidente de Pesca España, Javier Garat, entregaron a la esgrimista paralímpica, Gema Hassen-Bey, y al chef Ángel León los premios Pesca España al Fomento de Hábitos de Vida Saludables y al Impulso Gastronómico del Mar, respectivamente.

*de calidad a la población". Además, señaló que el sector es "referente de sostenibilidad, innovación, cuidado de los caladeros y motor económico de nuestras zonas costeras".*

La secretaria general de Pesca se felicitó del acuerdo alcanzado en Bruselas para el Mediterráneo que,

a su juicio, responde *"a los esfuerzos realizados por los pescadores para cambiar las redes e implementar otras medidas exigidas por la Unión Europea"*.

Aseguró que la renovación de la flota, *"con barcos con una media de edad de 35 años"* es uno de los grandes desafíos del sector para atraer a jóvenes pescadores y mostró su confianza en que el futuro marco financiero europeo sea suficiente para llevar a cabo las reformas.

Por su parte, Javier Garat subrayó la importancia del encuentro declarando que la pesca es *"un proyecto de vida y un sector estratégico con futuro pese a las dificultades"*. Explicó que con la celebración del congreso se pretendía *"dar visibilidad al sector e informar de forma positiva"*. Destacó la importancia de *"estar unidos para de-*

**Los agentes  
del sector  
pesquero español  
reivindicaron  
en Madrid la  
relevancia  
socioeconómica  
de la pesca**

fender nuestros intereses" y mostrar que la pesca es "esencial, sostenible y está llena de historias que merecen ser conocidas y valoradas". La primera mesa redonda fue en esa dirección, sus participantes mostraron el éxito de la pesquería del atún rojo, como ejemplo de una gestión responsable.

## INNOVACIÓN Y CONSUMO

Otras mesas se centraron en innovación y en las tendencias de consumo de productos del mar. Sin innovación y tecnología no puede garantizarse el uso de herramientas y prácticas que optimicen la actividad, reduciendo el impacto ambiental, mejorando la competitividad y atrayendo a esa necesaria fuerza laboral que representan los jóvenes.

Ellos también fueron protagonistas. El sector quiere conectar con las generaciones millenium porque de ellas saldrán los pescadores del futuro y los futuros consumidores. A ellos hay que dirigirse a través de los canales que usan -las redes sociales- utilizando sus códigos y su propio lenguaje si se les quiere mostrar que la pesca es una salida profesional interesante y una forma de alimentarse sanamente.

Además, se exploraron los vínculos entre alimentación, salud y ciencia, destacándose que el consumo regular de productos del mar es beneficioso para el cerebro y la actividad cognitiva.

También se debatió sobre la incidencia de la Estrategia Nacional de Alimentación en la pesca española. La jornada incluyó un *showcooking* en directo a base de



Tras años difíciles, la pesquería del atún cuenta con éxitos empresariales.

conservas de bonito y se definieron las características del actual consumidor de productos del mar, que en el futuro será en parte más informado y exigente pero sin tiempo ni para comprar, ni cocinar; de ahí que las tendencias de venta de productos del mar tengan que ir en consonancia con las nuevas realidades sociológicas y estilos de vida que tenemos.

La clausura del congreso corrió a cargo del ministro de Agricultura,

Pesca y Alimentación, Luis Planas, que comentó el resultado del Consejo Agrifish al que calificó de "milagro". Aseguró que España defenderá una Política Pesquera Común (PPC) que combine sostenibilidad ambiental, social y económica, garantice financiación suficiente para modernizar la flota y facilite la incorporación de nuevas generaciones de pescadores. España, dijo Planas, "lidera en Europa la elaboración de propuestas de simplificación de la PPC y estrategias que aseguren un futuro competitivo y sostenible para el sector".

Durante su intervención, el ministro citó las cuatro cuestiones clave para el futuro inmediato de la pesca: la sostenibilidad, el consumo, el relevo generacional y la modernización de la flota. Además, puso en valor el trabajo que se hace desde las Organizaciones de Productores Pesqueros porque son "un ejemplo magnífico de cómo el sector se adelanta a las nuevas demandas de la sociedad", señaló. ■

---

**El Congreso  
abordó los  
principales retos  
de la pesca y  
analizó el acuerdo  
de cuotas para  
2026 alcanzado  
en Bruselas**

## Antonio Nieto

### Gerente de Pesca España

# “La pesca tiene futuro”

#### ¿Por qué un Congreso Nacional de Pesca?

Era una pretensión que teníamos desde hacía tiempo y que, gracias a nuestro afán por la promoción y la puesta en valor del sector hemos decidido organizarlo, con toda la ilusión del mundo, y con ganas de que sea una cita clave. Un espacio de referencia, debate y diálogo para poner en común las cosas que interesan a la pesca y a los pescadores.

#### Justo tras el Consejo Agrifish...

Lo hemos hecho así para dotar al congreso de cierta actualidad. Tenemos afán de informar y poner en valor qué se ha conseguido y qué planteamientos nos ha hecho Bruselas. Contar con la presencia del ministro Luis Planas y de la secretaria general de Pesca, Isabel Artíme, es una gran oportunidad para recibir de primera mano las explicaciones que sirvan para resolver dudas.

#### ¿Qué queréis transmitir con el lema “La pesca un proyecto de vida”?

El lema entraña plenamente con lo que es Pesca España. Es comunicación en positivo. Poner en valor la pesca como un sector con futuro, sostenible e innovador. Un sector que quiere seguir adelante,

reclamando su espacio. Ser parte de la solución y no del problema. Queremos seguir pescando y que nos dejen pescar. Formar parte del diálogo y estar presentes en la toma de decisiones.

#### Pretendéis ser catalizador de cambios ¿Qué queréis cambiar?

Básicamente lo comentado. Que se nos tenga en cuenta. Que no sea lo que hemos visto en los últimos cinco años de la Comisión, con esa obsesión medioambientalista que nos ha arrinconado, obligándonos a paralizar la actividad. Queremos pescar y el cambio debe ir por ahí. Tener en cuenta la sostenibilidad ambiental, la económica y la social, porque estas dimensiones son tan importantes como la primera..

#### ¿Cómo ha cambiado la pesca respecto al pasado?

Ha cambiado la forma de pescar, la eficiencia, la gestión pesquera, la propia actividad. La tecnología nos ayuda a ser más eficientes, a utilizar buques y artes de pesca más selectivos y adaptados a los tiempos. Sin embargo, la renovación de los barcos no va al mismo tiempo de lo que pedimos. Necesitamos que las embarcaciones se adapten al siglo XXI, no pescar

con barcos antiguos y obsoletos que nada favorecen; por ejemplo, al relevo generacional.

#### ¿Cómo vais a llegar a los jóvenes?

La idea es conectar y aprender. Saber qué y cómo hacer para llegar a las nuevas generaciones. Queremos que alguien de fuera del sector nos cuente, con ejemplos y realidades concretas, qué se hace desde otros sectores y otras empresas para impactar en los jóvenes. Esa transferencia de conocimiento es necesaria y muy interesante para llegar a ellos.

#### ¿Habrá un segundo congreso?

Sí. La idea es hacerlo cada dos años para no cansar y poder recopilar experiencias e historias sólidas. Al final, lo que queremos es ser útiles. Celebrar un congreso del que salgan enseñanzas y del que todos podamos aprender cosas.



# El futuro de los buques autónomos

España refuerza su apuesta por la innovación marítima con la celebración de la II Jornada Técnica sobre Buques Autónomos, organizada por la Dirección General de la Marina Mercante del MITMS. El encuentro, celebrado en noviembre, reunió a expertos y representantes de más de un centenar de empresas e instituciones para analizar los avances normativos y tecnológicos que marcarán el futuro de la navegación.

**M** ANABEL GUTIÉRREZ

La Dirección General de la Marina Mercante celebró en Madrid, el pasado 18 de noviembre, la II Jornada Técnica sobre Buques Autónomos, un encuentro que reunió a expertos para analizar los retos y oportunidades de esta tecnología emergente. La sesión abordó cuatro ejes clave: formación de operadores, regulación nacional e internacional, avances tecnológicos y proyectos en desarrollo.

Ponentes del sector público y privado presentaron iniciativas como la navegación remota, sistemas de prevención de abordajes y modelos logísticos innovadores. Además, se debatió sobre la necesidad de reforzar la ciberseguridad y adaptar la normativa internacional, con especial atención al Código MASS de la OMI (que se aprobará en mayo de 2026). Aurea Perucho Martínez, directora del CEDEX, inauguró la jornada destacando la importancia de la investigación para el desarrollo seguro y eficiente de los

sistemas no tripulados. Resaltó que el CEDEX está trabajando en tecnologías avanzadas de simulación y análisis de riesgos para apoyar la integración de buques autónomos en la flota marítima española. Subrayó la colaboración con instituciones académicas y el sector industrial para innovar en diseño, pruebas y validación de MASS (Maritime Autonomous Surface Ships).

## TRANSICIÓN TECNOLÓGICA

La irrupción de los buques autónomos no significa la desaparición



del factor humano, sino su transformación. Así lo subrayó Benito Núñez Quintanilla, secretario general de Transportes Aéreo y Marítimo: *"El uso de buques autónomos será un acicate para lograr un transporte marítimo más sostenible, pero el eje central debe seguir siendo el factor humano"*. En la misma línea, Ana Núñez Velasco, directora general de la Marina Mercante, destacó la necesidad de anticiparse: *"La transición tecnológica exige una estrategia clara de capacitación y adaptación normativa. No podemos permitir que la innovación avance más rápido que la preparación de nuestros profesionales"*.

El desafío es doble: formar a marinos en competencias digitales y crear nuevos perfiles como operadores remotos, ingenieros de sistemas autónomos y especialistas en ciberseguridad. Para Francisco Javier Benítez Martínez, jefe de

---

La formación continua se perfila como la herramienta esencial para que la autonomía no comprometa la seguridad

Área de Formación Marítima de la DGMM, *"la cualificación profesional del operador remoto será clave para garantizar operaciones seguras en embarcaciones no tripuladas. Debemos definir estándares formativos y certificaciones específicas"*.

Centros como la Escuela Superior de la Marina Civil y el Centro Joveillanos ya trabajan en programas

que combinan simulación avanzada, normativa internacional y gestión de riesgos. La formación continua se perfila como la herramienta esencial para que la autonomía no comprometa la seguridad, sino que la refuerce.

### EL TIMÓN HUMANO

Clara Borén Altés, profesora de la Facultat de Nàutica de Barcelona (UPC), presentó un programa híbrido pionero que combina clases presenciales, módulos online, simulación avanzada y prácticas en entornos virtuales. *"No se trata de eliminar al humano, sino de potenciarlo con inteligencia artificial"*, subrayó. Su propuesta para la asignatura Navegación Autónoma incluye competencias como toma de decisiones bajo estrés, ética en IA -con dilemas COLREG- y resiliencia mental para operadores remotos (ROC), apoyándose en realidad



Buque autónomo de Exail en el Estrecho de Gibraltar.

## 4 ejemplos

### EXAIL

01 Su buque no tripulado, equipado con IA y sensores avanzados, completó pruebas piloto en el Mediterráneo bajo supervisión de la DGMM, validando protocolos COLREG y comunicaciones seguras vía 5G y satélite.

### KONGSBERG DISCOVERY.

02 La compañía noruega presentó un USV diseñado para operaciones *offshore*, controlado íntegramente desde tierra mediante la plataforma Massterly. El sistema combina inteligencia artificial, sensores avanzados y conectividad 5G-satélite para garantizar maniobras seguras en entornos complejos.

### PROYECTO SEAMLESS.

03 Este proyecto europeo, de la Fundación Valenciaport, busca integrar buques autónomos en cadenas logísticas mediante modelos de ne-

gocio innovadores. Financiado por Horizonte Europa, desarrolla tecnologías como la IA para optimización de rutas, *blockchain* para trazabilidad y gemelos digitales para simulación.

### BUREAU VERITAS.

04 Bureau Veritas presentó su papel clave en la certificación y pruebas de USV (Unmanned Surface Vehicles). La entidad evalúa estándares internacionales para garantizar operaciones seguras y fiables, integrando auditorías de ciberseguridad y validación de algoritmos de navegación. Sus proyectos incluyen gemelos digitales para simulación y protocolos "zero-trust" en comunicaciones remotas, alineados con el futuro Código MASS de la OMI. Con estas iniciativas, Bureau Veritas reforza la confianza en la autonomía marítima y acelera la transición hacia flotas sostenibles y resilientes.

virtual para entrenar empatía y colaboración hombre-máquina, con el objetivo de reducir errores en un 40%. Además, compartió datos de una encuesta a 150 estudiantes y profesionales: el 78% considera esencial el factor humano frente a la autonomía total, y el 64% prioriza el entrenamiento en simuladores. *"El factor humano es el timón: la autonomía amplifica, no reemplaza nuestra intuición marina"*, concluyó Borén, marcando el rumbo hacia una educación marítima alineada con la innovación.

### REGULACIÓN ACTUAL

La regulación es el pilar que permitirá que los buques autónomos naveguen con seguridad en aguas internacionales. En la jornada, Hernán Javier del Frade de Blas, consejero técnico de Seguridad y Medio Ambiente en DGMM y coordinador del Grupo Nacional, destacó la importancia del trabajo realizado en la Organización Marítima Internacional (OMI): *"La finalización del Código MASS en la OMI marca un punto de inflexión. El resultado es un marco que permitirá avanzar hacia buques autónomos con control remoto y tripulación a bordo como primer paso, mientras se resuelven cuestiones críticas como la responsabilidad en caso de accidentes y la conectividad en alta mar"*. Este código establece principios para la certificación, operación y supervisión de buques autónomos, garantizando que cumplan los estándares de seguridad marítima. Además, se prevé una implementación gradual, comenzando con proyectos piloto en rutas controladas. Espa-



# Top 5 riesgos cibernéticos

La digitalización convierte a los buques autónomos en nodos hiperconectados, pero también en objetivos vulnerables.

## ○ SPOOFING GPS

Manipulación de señales para alterar la posición del buque, desviándolo de su ruta prevista. Ejemplo: En pruebas europeas, un ataque simuló coordenadas falsas, llevando un USV hacia una zona restringida en el Mediterráneo. Consecuencia: riesgo de colisión y sanciones por violar rutas seguras.

## ○ INYECCIÓN DE DATOS FALSOS EN AIS

Creación de "buques fantasmas" en los radares, generando confusión en el tráfico marítimo. Caso práctico: Hackers añadieron 15 embarcaciones ficticias en un corredor del Báltico, obligando a desvíos costosos y retrasos en entregas.

ña participa activamente en los grupos de trabajo que definirán cómo aplicar estas normas en su legislación nacional, asegurando coherencia con la normativa europea y fomentando la cooperación internacional.

## ANTICIPAR ESCENARIOS

La seguridad en la navegación autónoma depende tanto de la tecnología como de la correcta integración de normas internacionales en los sistemas. En la jornada, Reyes Poo Argüelles, profesora de la Escuela Superior de la Marina Civil (Universidad de Oviedo), presentó el proyecto NAOS, "un sistema de apoyo a la toma de decisiones para la prevención de abordajes. Su objetivo es reducir los factores humanos que contribuyen al riesgo de colisión, ofreciendo al oficial de guardia una

visualización intuitiva del riesgo y las maniobras más adecuadas conforme a las reglas internacionales". Este sistema se basa en algoritmos que analizan datos en tiempo real, anticipando escenarios de conflicto y proponiendo soluciones seguras. La innovación no se limita a la asistencia: también busca garantizar que los buques autónomos cumplan el Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes en el Mar (RIPA).

---

La tecnología debe ser un aliado, y no un sustituto, del conocimiento marítimo

En este sentido, Jesús Ángel García Maza, también de la Escuela Superior de la Marina Civil, subrayó que "la implantación del Reglamento Internacional para Prevenir los Abordajes en los algoritmos de los sistemas de prevención de colisiones es esencial para la seguridad. No basta con automatizar; hay que programar conforme a la normativa vigente". Ambos expertos coincidieron en que la tecnología debe ser un aliado, no un sustituto, del conocimiento marítimo. La combinación de inteligencia artificial y reglas internacionales son la clave para que la autonomía no comprometa la seguridad, sino que la refuerce.

## CASO 1: ACCIDENTE

En 2030, un buque autónomo de grado 3, operado remotamente desde un centro en Bilbao, colisi-

## ○ SECUESTRO DIGITAL (RANSOMWARE)

Bloqueo de sistemas críticos a cambio de rescate económico. Ejemplo: Un ataque en 2024 a una naviera noruega congeló el control remoto de tres USV durante 48 horas, ocasionando pérdidas superiores a un millón de euros.

## ○ INTRUSIÓN EN SISTEMAS DE CONTROL REMOTO

Acceso no autorizado a plataformas que gestionan la navegación desde tierra. Escenario: Un ROC en Asia sufrió acceso ilegal que permitió modificar parámetros de velocidad y rumbo, poniendo en riesgo la carga y la seguridad ambiental.

## ○ ROBO DE DATOS SENSIBLES

Filtración de información sobre rutas, cargas y comunicaciones. Ejemplo: En un ciberataque a un buque autónomo de contenedores, los delincuentes obtuvieron datos de clientes, facilitando contrabando virtual y fraude aduanero.

## Hernán Javier del Frade

### CONSEJERO TÉCNICO DGMM

# “No hablamos de ciencia ficción”

La aprobación del Código MASS por la OMI marca un antes y un después en la historia de la navegación. Este marco regulatorio, que será obligatorio en 2030, define cómo operarán los buques autónomos en aguas internacionales, adaptando convenios clave como SOLAS, COLREG, MARPOL y STCW. España ha tenido un papel protagonista en su redacción, coordinando el capítulo específico sobre búsqueda y salvamento y aportando experiencia en el apartado de dotación, formación y guardia.

La autonomía no significa ausencia de personas, sino transformación del factor humano. Los centros de control remoto (ROC) serán el nuevo puente de mando, con guardias equivalentes a bordo y operadores certificados bajo estándares STCW adaptados. La formación es crítica: simulación avanzada, protocolos de handover y competencias en ciberseguridad son ya parte de los programas que DGMM impulsa para garantizar operaciones seguras. El reto no es solo técnico, sino ético y jurídico: ¿quién responde ante un accidente, el armador, el operador remoto o la IA? El Código MASS introduce principios

para resolver estas cuestiones, pero la práctica exigirá transparencia algorítmica y auditorías digitales. España lidera la transición hacia flotas más sostenibles, integrando IA para optimizar rutas y reducir emisiones hasta un 30%.

Sin embargo, la ciberseguridad emerge como el talón de Aquiles: sin blindajes digitales, la autonomía se convierte en vulnerabilidad. Invertir en formación y tecnología no es opcional, es la única vía para que los buques autónomos sean aliados de la seguridad y la economía azul. El futuro ya navega; debemos gobernarlo con responsabilidad.



na con un pesquero tripulado en el Estrecho de Gibraltar. El fallo en el algoritmo que interpreta las reglas COLREG impidió detectar la embarcación menor, provocando daños valorados en dos millones de euros, lesiones a tres marineros y un vertido leve.

El incidente abre un debate jurídico sin precedentes: ¿quién asume la responsabilidad cuando la decisión la toma una máquina? La Convención de Colisiones de 1910 apunta al armador, con límites fijados por el LLMC, pero la Dirección General de la Marina Mercante exige probar negligencia humana si el *“handover”* remoto falló. ¿Y el fabricante del software?

La Directiva 2024/2853 establece responsabilidad objetiva por defectos, salvo que se demuestre error inevitable en desarrollo. Si hubo ciberataque, ¿es fuerza mayor? El papel del práctico remoto añade complejidad: ¿cómo repartir la culpa entre humano e IA en maniobras críticas? Mientras los seguros P&I cubren el siniestro, la falta de un marco internacional para buques autónomos deja a España ante un reto: garantizar indemnización a las víctimas y, después, dirimir responsabilidades en un escenario donde la opacidad de la “caja negra” de la IA complica probar la causalidad.

### CASO 2: HACKEO EN ALTA MAR

Un portacontenedores autónomo con pabellón español, operado desde un centro remoto en Valencia, navegaba del Medite-



Un buque de superficie offshore de Kongsberg Maritime que se hizo a la mar a principios de 2024.

rráneo a Estados Unidos cuando, en aguas internacionales, sufrió un ciberataque que alteró su ruta y falsificó los manifiestos de carga. El objetivo: evadir controles aduaneros y "robar" datos de mercancías valiosas. No hubo abordaje físico ni tripulación a bordo, pero el daño económico supera los 500.000 euros y el armador afronta riesgo de sanción por incumplir convenios SOLAS y MARPOL.

La intrusión fue detectada por los sensores del buque y registrada en la "caja negra" digital. La IA activó el sistema SSAS y alertó al centro de control, donde el operador remoto asumió el rol de "capitán en tierra" para detener la nave en modo seguro. España, como Estado de pabellón, coordinó con INTERPOL la investigación, aplicando el Convenio SUA de 2005 para delitos en alta mar. El reto: imputar a *hackers* sin presencia física y demostrar la

autoría con pruebas digitales admisibles en tribunales.

El incidente revela una nueva frontera legal: ¿cómo sancionar delitos marítimos sin marinos? La DGMM exige auditorías post-incidente y refuerza protocolos de ciberseguridad, mientras la OMI advierte: los ataques a buques autónomos crecerán un 30% para 2030.

### CASO 3: CLIMA ADVERSO

En 2033, un buque autónomo de carga, MASS grado 4 bajo pabellón español, navegaba por el Atlántico Norte en plena tormenta con vientos de 80 km/h. La situación se complicó cuando las salpicaduras afectaron el sellado de los sensores, provocando fallos en la detección. El algoritmo COLREG, encargado de aplicar las reglas internacionales para prevenir abordajes, ignoró la presencia de un pesquero oculto entre la niebla. El resultado: un cho-

que menor con daños valorados en un millón de euros, vertido de fuel con impacto ambiental bajo MARPOL y la detención del buque

La respuesta fue inmediata: la IA activó el modo seguro, desvió la ruta y notificó al Centro de Control Remoto (ROC), a la OMI y a la DGMM, que coordinó operaciones SAR con buques cercanos. La investigación abrió un debate sobre responsabilidad objetiva del armador, el papel del fabricante de sensores y la posible imputación por imprudencia grave según el Código Penal.

El caso subraya retos críticos: opacidad algorítmica en clima extremo, necesidad de sensores redundantes y simulación avanzada para escenarios hostiles. España ya impulsa pruebas en CEDEX para garantizar una fiabilidad superior al 70% en sistemas autónomos de grado 4. **M**

## TAC Y CUOTAS 2026

# Podía haber sido peor

Como cada año, unas semanas antes de las fiestas navideñas el sector contiene el aliento ante las dos jornadas maratonianas de negociación de TAC y cuotas pesqueras en Bruselas. En un contexto inicial adverso con propuestas de recorte que habrían puesto en peligro la viabilidad de la flota mediterránea, la delegación española regresaba satisfecha de los resultados.

**M** PATRICIA ROMERO ALONSO

**E**l pasado 11 y 12 de diciembre los ministros de la UE firmaron los Totales Admisibles de Capturas (TAC) y cuotas de pesca para 2026 y para los próximos dos años en algunas especies en el Atlántico y mar del Norte, un mecanismo que promovió España durante su presidencia del Consejo de la Unión Europea en 2023.

El último consejo del año, más conocido como Agrifish, terminó con un resultado general satisfactorio para la flota española, aunque con resultados desiguales: buenos para el Mediterráneo, menos buenos para Golfo de Cádiz y Atlántico.

El gran éxito de la negociación fue para el Mediterráneo donde España consiguió 143 días de pesca frente a la propuesta inicial de reducirlos drásticamente a 9 días y sin necesidad de implementar más

medidas selectivas adicionales a las ya implantadas.

El ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas, se mostraba satisfecho con los resultados obtenidos, destacando que *"lo más importante es que se revierte una tendencia de recortes"*. La unidad entre Francia, España e Italia ha sido vital para evitar más descensos en las posibilidades de pesca.

Las cofradías ven un "éxito" para el Mediterráneo y un "desastre" para el Atlántico según su presidente Basilio Otero quien junto a Javier Garat, de Cepesca, agradecían el esfuerzo de la delegación española.

## UNA DE CAL Y OTRA DE ARENA

España mantiene la cuota en merluza sur, 10.953 toneladas (T), el 65 % del total asignado a Europa. La cuota de gallo asciende un 11 %, hasta 4.375 T, mientras que la de rape desciende un 2 %.

La cuota de jurel se establece en 28.687 T; mientras que el boque-

rón tiene un incremento del 60 %, 11.639 T, de las que la práctica totalidad (98 %) son para las flotas de cerco de Cádiz y Huelva.

En el caso del Cantábrico noroeste, el incremento de la cuota de boquerón es del 8 % y se sitúa en 29.700 T, 2.203 más que el año anterior.

Por otro lado, aunque se han contenido algunos recortes propuestos por la Comisión, finalmente la peor noticia llegaba con la reducción del 50% de la cuota de cigala. Este año solo se podrán pescar 15 toneladas. Aunque hay compromiso de realizar un nuevo estudio durante el año para confirmar si hay recuperación de la especie.

Otros recortes importantes en el Atlántico son para la caballa (-70%), bacaladilla (-40%), abadejo (-13%) y lenguado (-9%).

## ACUERDO UE-UK

Por otro lado, el acuerdo entre la Unión Europea y Reino Unido so-

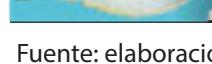
bre los TAC y cuotas de especies compartidas fija las posibilidades de captura para 95 poblaciones de peces gestionadas de manera conjunta. Estas cuotas, que comenzarán a aplicarse a partir de enero, se integrarán en los TAC globales.

En 2026, la UE podrá pescar hasta 288.000 toneladas en el Atlántico

nororiental, por un valor de más de 1.200 millones de euros. La luz roja se enciende sobre especies como el bacalao, abadejo, merlán, lenguado, cigala y la platija, especies que según informes científicos están en umbrales biológicos críticos, lo que acarrea notables reducciones en sus cuotas.

En la mayoría de las especies, España tendrá que recortar sus cuotas entre el 1 % y el 11 %, pero en todos los casos las asignaciones se mantienen por encima de las capturas realmente realizadas por la flota española en 2025. Así, se fijan 14.900 toneladas de merluza norte (-5 %), 14.704 de jurel

## PRINCIPALES STOCKS UE CON CUOTAS DEFINITIVAS PARA 2026

	Nombre común	Zona KES	TAC UE 2025	CUOTA 2025 ESP	TAC UE 2026	CUOTA 2026 ESP	% DIFERENCIA TAC 2025 CON TAC 2026
	Abadejo	Zona 8abde	959	163	786	134	 -17,8
	Abadejo	Zona 8c	108	97	89	80	 -17,5
	Abadejo	Zona 9, 10 y COPACE 34.1.1	132	128	108	104	 -18,8
	Cigala	Zonas 8abde	2.215	133	3.296	198	 48,9
	Cigala	Unidad funcional 31 Zona 8c	26	25	32	31	 24
	Cigala	Zonas 9 y 10; Union waters of CECAF 34.1.1	239	60	185	46	 -23,3
	Cigala	Unidad Funcional 30 Golfo de Cádiz	32	30,4	15	14	 -53,9
	Gallos	Zonas 8c, 9 y 10; Union waters of CECAF 34.1.1	4.270	3.942	4.740	4.375	 11
	Jurel	Zona 9	56.694	14.668	54.067	13.998	 -4,6
	Merluza	Zonas 8c, 9 and 10; Union waters of CECAF 34.1.1	17.115	10.953	17.161	10.982	 0,3
	Rapes	Zonas 8c y 9	5.208	4.340	5.151	4.293	 -1,1
	Solla	Zona 8, 9,10 y COPACE 34.1.1	124	21	99	17	 -19
	Lenguado europeo	Divisiones 8c, 8d y 8e y subzonas 9 y 10 aguas de la UE zona 34.1.1 CPACO	209	90,5	190	82	 -9,4
	Lenguado	Zona 8c, 8d, 8e, 9,10 y COPACE 34.1.1	541	204	492	185	 -9,3
	Merlán	Zona 8	1.347	539	990	396	 -26,5

Fuente: elaboración propia con datos del MAPA. Cifras en toneladas (T). La cuota de anchoa falta por determinar.

(-1 %), 3.621 de rape (-2 %) y 5.715 de gallo (-11 %).

Planas destacaba que se ha conseguido mantener la cuota de besugo en 85 toneladas, cuando inicialmente se proponía un TAC 0, al igual que la de bonito que se queda en 560 toneladas.

## SIEMPRE ES POCO

Desde las Comunidades Autónomas los análisis son dispares. La conselleira do Mar de la Xunta, Marta Villaverde, considera muy *"graves los recortes"* de especies imprescindibles para Galicia.

La subida considerable de la cuota de boquerón no contrarresta el alarmante descenso de la cigala lo que lleva al consejero andaluz Ramón Fernández-Pacheco a calificar los resultados de *"agridulces"* porque, aunque se ha evitado un escenario *"letal"* en la reducción de días, el sector permanece en una situación *"crítica"*.

El conseller de Pesca de la Ge-

## Quedan pendientes de cerrar los acuerdos entre la Unión Europea y Noruega, Islandia e Islas Feroe

neralitat Valenciana, Miguel Barrachina, se mostró satisfecho con los resultados para el Mediterráneo, al igual que su homólogo catalán Oscar Ordeig. Una situación que la consejera de Pesca de Murcia, Sara Rubira, ha valorado *"como un primer paso con el que se rompe con cinco años de restricciones"*. Los pescadores de Baleares también ven éste como *"el menos malo de los acuerdos posibles"*.

El director de Pesca de Asturias, Francisco González ve positivo *"parte"* del acuerdo y muestra pre-

cupación por las reducciones de las cuotas de abadejo y caballa.

Desde el Gobierno Vasco, Amaia Barredo califica de desigual el acuerdo para la flota de Euskadi, con incrementos relevantes en algunas especies de gran valor comercial y reducciones significativas en otras, especialmente en el verdel o caballa. La misma preocupación mostraba la consejera de Pesca de Cantabria, María Jesús Susinos,

Desde Cepesca reconocen un balance desigual: muy positivo en el Mediterráneo y desalentador en el Atlántico y Cantábrico.

Las organizaciones ambientalistas como Oceana sin embargo denuncian que, en el Mediterráneo occidental, el 55 % de las poblaciones pesqueras evaluadas siguen sobre-explotadas. Desde Ecologistas en Acción proponen fórmulas para repensar la actividad pesquera hacia una transición con prácticas de bajo impacto, viables económicamente y socialmente equitativas. ■

## PRINCIPALES STOCKS REINO UNIDO CON CUOTAS DEFINITIVAS PARA 2026

Nombre común	Zona ICES	TAC UE 2025	CUOTA 2025 ESP	TAC UE/UK 2026	CUOTA 2026 ESP	% VARIACIÓN CUOTA ESP 2026
	Abadejo	Aguas UE e internacionales de 5b; 6 y de la 12 y 14	77	1	93	1 ➡ 0
	Abadejo	7. Aguas de Irlanda	689	1	2.224	4 ↑ 300
	Brosmio	5,6 y 7	6.940	333	5.405	259 ↓ -22,22
	Cigala	7. Aguas de Irlanda	18.689	864	13.167	682 ↓ -21,06
	Cigala	7I-Porcupine Bank special condition (UF16)	2.976	1.052	2.169	654 ↓ -37,83

	Nombre común	Zona ICES	TAC UE 2025	CUOTA 2025 ESP	TACUE/ UK 2026	CUOTA 2026 ESP	% VARIACIÓN CUOTA ESP 2026
	Gallos	Aguas UE e internacionales de 5b; 6 y de la 12 y 14	5.847	539	6.190	571	↓ -5,94
	Gallos	7. Aguas de Irlanda	20.030	5.507	16.024	4.405	↓ -20,01
	Gallos	8abde. Aguas de Francia, Golfo de Vizcaya	1.981	1.042	1.585	739	↓ -29,08
	Jurel	Aguas de la UE 4b, 4c y 7d	970	5	970	5	→ 0
	Jurel	2a,4a,5,7,8,12 y 12	65.221	6.719	64.072	6.478	↓ -3,59
	Jurel	8c	10.324	8.802	10.142	8.221	↓ -6,60
	Maruca	Aguas UE e internacionales de las 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14	10.907	2.816	7.635	1.971	↓ -30,01
	Maruca azul	Aguas UE e internacionales 5b, 6, y 7	11.159	343	11.132	342	↓ 0,29
	Maruca azul	Aguas internacionales de la 12	38	37	38	37	→ 0
	Merluza	Aguas de la 5b,6,7,12 y 14	32.479	9.244	30.607	8.712	↓ -5,76
	Merluza	8abde. Aguas de Francia, Golfo de Vizcaya	22.026	6.670	20.756	6.188	↓ -7,23
	Rapes	6; Aguas UE e internacionales de la 5b y 12 y 14	11.104	342	10.971	335	↓ -2,05
	Rapes	7. Aguas de Irlanda	47.559	1.631	46.122	1.583	↓ -2,94
	Rapes	8abde. Aguas de Francia, Golfo de Vizcaya	12.741	1.844	12.358	1.073	↓ -7,65
	Raya mosaico ondulada	7d y 7e	3.784	319	3.639	307	↓ -3,76
	Raya mosaico ondulada	Aguas de la 8	33	10	33	0	↓ -100
	Raya mosaico ondulada	Aguas de la 9	50	15	50	15	→ 0
	Raya de ojos	7f y 7g	103	7	103	7	→ 0
	Rayas	Aguas UE de 6a, 6b, 7a-c y 7e-k	9.430	957	9.320	946	↓ -1,15

Fuente: elaboración propia con datos del MAPA. Cifras en toneladas (T).

# ¿Quiere reírse un rato?

**S**i googlea – perdón por el neologismo – “atún vegano”, “caballa vegana” o “calamares veganos” descubrirá que existen esos productos, aunque los fabricantes eluden estos nombres para evitar sanciones. Que se sepa, ningún pescador ha sido capaz de capturar estas especies.

Como bien sabe, tanto el atún como la caballa y los calamares son deliciosos animales de nuestros mares... y lo más próximo que están al reino vegetal es cuando nadan cerca de las algas.

Esto de confundir animales con vegetales nos viene de antiguo y me trae a la memoria la fabulosa historia del árbol de los gansos. Imagínese, un árbol que en vez de dar peras o manzanas ... producía patos. Fantástico oxímoron, ¡carne vegetal!

Las primeras referencias que tenemos del árbol de los gansos son del siglo XII. Giraldus Cambrensis, en su *Topografía Hibernica* (1188) nos habla de gansos que crecen de la madera, indicando que son muy abundantes en Irlanda. En *De Natura Rerum* (1237-1240), Tomás de Cantimpré cuenta que estos pájaros son más pequeños que los gansos, que están prendidos del árbol por sus picos y que, a su debido tiempo, caen al mar y se desarrollan hasta que comienzan a volar. La historia se va repitiendo siglo tras siglo, y en la *Cosmographia Universelle* (1544) de Sebastian Münter nos encontramos con una bella ilustración del árbol con sus frutos, del que van saliendo los patitos.

## EL ORIGEN DE LA LEYENDA

La estupidez gastronómica en hacer pasar por vegetal lo que es animal tiene razones religiosas. Los preceptos eclesiásticos impedían comer carne durante la Cuaresma y otros días de ayuno. En esos períodos, la dieta era esencialmente vegetariana, aunque podía complementarse, sin pecar, consumiendo peces.



En este sentido, los frutos del árbol de los gansos eran tan vegetales como las manzanas.

Si los gansos, y por extensión, cualquier pato, se podía comer sin ningún escrúpulo, los abades y los monjes podían contar con una mesa bien provista en esos días de restricción. Incluso había fundamentos filosóficos que apoyaban esta interpretación. Las patas de los patos – no me refiero a sus hembras – son palmeadas como las aletas de los peces, por lo tanto, son de una misma naturaleza, justificaba Abelardo.

Sobre esto, hay una divertida vuelta de tuerca. El periodista gastronómico Xavier Domingo contaba que,



en una abadía portuguesa, en tiempos de Cuaresma, los monjes tiraban los cerdos al río para “pescarlos” aguas abajo, considerándolos entonces como peces, que podían comer sin incumplir ningún precepto.

Desde nuestra visión de personas del siglo XXI podemos pensar que es un bulo, o una *fake news*, si no le va mucho nuestra lengua. Pero ojo, de esta historia podemos aprender algo de zoología.

Si uno pasea por una playa puede encontrar el animal que dio origen a la leyenda del árbol de los gansos. Hay que buscar troncos arrastrados por la marea hasta la orilla.

## No se deje engañar: no hay un árbol que produzca gansos ni tampoco existe el atún vegano

Bueno, eso era antes de que llenáramos los mares de plástico. También se puede buscar cualquier objeto que haya permanecido algún tiempo flotando, desde una botella hasta una zapatilla. En su superficie es posible encontrar unas “conchitas” blancas. Son el fruto del árbol, que no es otro que el percebe de la madera, *Lepas anatifera*. A los zoólogos nos gustan los inequívocos nombres científicos, éste se lo puso el gran Linneo. El sueco era un hacha nombrando: *Lepas anatifera*, es decir, la concha que llevan los patos.

Si encontramos vivos a los percebes de la madera, podemos entender mejor el origen de la leyenda. Veremos moverse a unas pequeñas criaturas colgadas por sus picos con un largo cuello –el pedúnculo del percebe– con el cuerpo ovalado, y con plumas –los cirros con los que se alimentan los percebes. Con un poco de imaginación, un “gansito”.

Además, había unas aves que aparecían únicamente en los inviernos, y de las que nunca nadie había visto ni sus nidos ni sus huevos. Se trataba y se trata de las barnaclas (*Branta leucopsis*), una especie migratoria que cría más al norte, en el Ártico.

No es raro que con esas evidencias los antiguos observadores de la naturaleza pensaran en un árbol que producía gansos.

No se deje engañar: no hay un árbol que produzca gansos ni tampoco existe el atún, la caballa o los calamares veganos. Recuerde el refrán: al pan, pan y al vino, vino. Y al atún, atún. Llamemos a las cosas por su nombre y no caigamos en fraudes semánticos. **M**

---

Dr Juan Junoy  
Catedrático de Biología Marina  
Universidad de Alcalá



CASE EN MAURITANIA

# Compromiso sanitario a las puertas del Sáhara





En el extremo occidental de África, donde el océano Atlántico se funde con el desierto, el ISM mantiene vivo su compromiso con la atención sanitaria de la flota pesquera española. En el Centro Asistencial en Nouadhibou, colabora desde hace más de veinte años, un médico de origen saharaui curtido en mil batallas: Mohamed Aali Ahmed Mahamud.

**M** y. soto

**E**l ISM, consciente de la naturaleza del trabajo en el mar, de la dispersión geográfica y la intensidad de la actividad pesquera, ha desplegado una red de Centros Asistenciales en el Extranjero (CASE); unidades estratégicas situadas en puertos clave, próximos a los caladeros de mayor importancia a nivel mundial, en los que opera la flota española o buques bajo bandera española.

En la costa occidental africana, los CASE de Nouadhibou, en Mauritania y Walvis Bay, en Namibia, brindan no solo atención sanitaria -consultas médicas, hospitalizaciones y repatriaciones-, sino también apoyo social, convirtiéndose en un recurso indispensable para las

tripulaciones y para la comunidad española en tierra firme. En la costa oriental del continente africano, el ISM dispone del respaldo médico del CASE situado en el archipiélago de las Seychelles.

El CASE de Nouadhibou está a cargo desde hace más dos décadas, primero mediante sustituciones eventuales y posteriormente obteniendo la plaza vía oposición, del médico de sanidad marítima Mohamed Aali Ahmed Mahamud.

El doctor Mohamed Aali realiza consultas ambulatorias en el centro sanitario a pescadores y marinos, personal español expatriado e incluso a trabajadores nativos con relación con empresas españolas. También atiende en el mar; coge el "cayuco", como él dice, y sube a bordo de los buques de la flota para atender casos de difícil trasla-



Mohamed Aali en la entrada del consultorio del ISM en el puerto de Nouadhibou.

do, dar seguimiento a accidentes y enfermedades crónicas.

Una parte importante de su trabajo es la asistencia telefónica, mediante la cual orienta a los tripulantes sobre el uso de los recursos sanitarios a bordo en caso de emergencia. El CASE de Nouadhibou, ha realizado más de 500 consultas médicas en los últimos cinco años.

## PAÍS CLAVE PARA LA PESCA

Un litoral atlántico de más de 700 kilómetros convierte a Mauritania en una nación clave para la actividad marítimo-pesquera internacional. El sector de la pesca representa en el país cerca del 9% del PIB y más del 20% de las exportaciones, generando divisas esenciales para el desarrollo nacional.

Sin embargo, los retos sanitarios y sociales son evidentes: se encuentra, según Naciones Unidas, entre los países más pobres del mundo. En torno al 42% de la población vive bajo el umbral de pobreza.

En este contexto, Nouadhibou se erige como la capital económica del país. Con cerca de 118 mil habitantes, esta ciudad portuaria concentra el 95% de la población de la región. Situada en la península de Ras Nouadhibou, también conocida como Cabo Blanco, se encuentra a escasos kilómetros de la frontera con el Sáhara Occidental, lo que refuerza su papel estratégico en el comercio y la pesca.

## ACUERDOS CON ESPAÑA

España es el principal beneficiario del Acuerdo de Pesca Sostenible entre la Unión Europea y Mauritania, considerado el más importante de la

UE en términos de capturas y licencias. Cerca de 33 buques españoles faenan actualmente en aguas mauritanas, principalmente las flotas de arrastre y marisqueras, procedentes de Galicia, Andalucía y Canarias.

El Acuerdo, que expira en 2026 y se encuentra en fase de negociación, incluye cláusulas para fomentar el empleo en la zona, entre ellas, la obligación de embarcar marinos locales y desarrollar programas de formación náutico-pesquera a profesionales del sector mauritano. En 2026, se prevé que el buque español de cooperación pesquera "Intermares" imparta formación en los puertos de Nouadhibou y Nuakchot.

Grandes armadores españoles con sede en Vigo como Iberconsa (Ibérica de Congelados SA), Armadora Pereira y Pescapuerta (Grupo Alfa Peche) mantienen una fuerte presencia en Nouadhibou, operando flotas mixtas y colaborando con compañías locales. Esta relación no sólo asegura el suministro de pro-

---

El médico del  
CASE realiza  
consultas  
ambulatorias y a  
bordo de buques



Mujeres mauritanas esperando en la playa la llegada del pescado para venderlo en el mercado del puerto.

ductos pesqueros para España, sino que también contribuye a la estabilidad económica y social del país.

## EL MÉDICO DEL CASE

Mohamed Aali nació en La Güera -también conocida como La Agüera o Lagouira-, población del Sáhara Occidental español hasta 1976 y que hoy permanece sepultada bajo la arena, como una ciudad fantasma. Su formación dentro del programa docente español le abrió las puertas para viajar a Madrid y cursar dos años de Farmacia. Más tarde, su camino lo llevó a Cuba, donde se graduó en Medicina en la Universidad de Ciencias Médicas Victoria de Girón, en La Habana. Tras obtener el título, regresó a los campos de refugiados saharauis en Tinduf, Argelia, donde ejerció durante una década en condiciones extremas, atendiendo a quienes más lo necesitaban en uno de los entornos más hostiles del planeta.

## La comunidad siente respeto por el médico de sanidad marítima

Padre de seis hijos y con 73 años intensamente vividos, Mohamed nos dice que seguirá siendo médico *"hasta que la salud se lo permita"*.

Lo mejor de ser médico de sanidad marítima en Nouadhibou es el respeto que siente por parte de su comunidad, el agradecimiento que recibe por colaborar *"en un país que carece de una infraestructura sanitaria de calidad, por falta de medios, materiales y personal especializado, que se nota especialmente cuando tenemos que atender casos graves"*.

*"Aquí no hay cines ni discotecas"*, comenta entre risas. Pero tampoco los

echa de menos, habla con todos, en todos los idiomas que conoce. A su consulta llegan marinos españoles, pero también pescadores senegaleses, ghaneses, marroquíes y mauritanos. Le gustaría tener más medios sanitarios para atender urgencias porque muchas veces sus pacientes esperan para acudir a la atención sanitaria, y un caso leve se convierte, en pocos días, en grave, *"la mayoría de los casos que atiendo son pacientes con patologías muy graves"*, nos dice.

Con la colonia española tiene un contacto estrecho ya que asiste al personal del Consulado de España y a los cuerpos y fuerzas de seguridad, Guardia Civil y Policía española destinados en la zona. Además, colabora con la mejora profesional del personal sanitario mauritano siempre que puede. El pasado año, durante dos meses, impartió cursos a comadronas sobre ecografías en el Centro Municipal Nouadhibou. **M**

ESPAÑA ACELERA LA DESCARBONIZACIÓN MARÍTIMA

# Plan histórico

España da un paso decisivo hacia la sostenibilidad marítima con el Plan de Descarbonización, aprobado el 18 de noviembre y presentado en Bilbao el día 21. Con 250 millones en ayudas, electrificación portuaria y combustibles limpios, el objetivo es claro: reducir emisiones y alcanzar la neutralidad climática en 2050.

**M** ANABEL GUTIÉRREZ

**B**ilbao se convirtió el 21 de noviembre de 2025 en el epicentro del debate sobre sostenibilidad marítima. En la jornada organizada por la Dirección General de la Marina Mercante (DGMM), expertos del sector público y privado analizaron el Plan de Acción Nacional para la Descarbonización del Transporte Marítimo, aprobado en Consejo de ministros el 18 de noviembre. Este plan, dotado con 250 millones de euros en ayudas durante cinco años (2026-2030), marca un hito en la Estrategia Marítima de España 2025-2050.

La directora general de la Marina Mercante, Ana Núñez, inauguró la jornada destacando que *“este plan será un acicate para colaborar en la descarbonización del transporte marítimo y mejorar la sostenibilidad ambiental, uno de los objetivos principales de la Estrategia”*. El transporte marítimo es esencial para la economía española:

el 70,5% de las importaciones y el 66,8% de las exportaciones se realizan por mar. Sin embargo, también genera emisiones que deben reducirse para cumplir los compromisos climáticos internacionales.

## MEDIDAS CONCRETAS

El plan contempla tres ejes fundamentales:

● **Electrificación en puerto:** Conectar los buques a la red eléctrica mientras están atracados reducirá hasta en un 95% las emisiones de CO<sub>2</sub> en cruceros y ferris, llegando al 100% si se combina con baterías y biocombustibles. *“Electrificar los muelles no es solo una cuestión ambiental, es una mejora para la calidad del aire en las ciudades portuarias”*,

afirmó Iván Jiménez, presidente de la Autoridad Portuaria de Bilbao.

● **Impulso a combustibles alternativos:** Se fomentará el uso de biocombustibles, gas natural licuado y, a medio plazo, hidrógeno y amoníaco verde. Para José Ignacio Zudaire, representante de Petronor, *“la transición hacia combustibles limpios es inevitable si queremos mantener la competitividad y cumplir los objetivos climáticos”*.

● **Ayudas económicas:** Las navieras podrán acceder a subvenciones para adaptar sus buques. El retorno de la inversión se estima entre 4 y 5 años, gracias al ahorro en derechos de emisión y costes operativos. Javier Cervera, de Baleària, señaló



## Fechas clave

<b>2026-2030</b>	250 millones en ayudas para renovación y construcción de buques sostenibles.	<b>2027</b>	El puerto de Bilbao será el primer puerto del eje atlántico totalmente electrificado.	<b>2035</b>	Introducción masiva de hidrógeno y amoníaco verde en la flota nacional.	<b>2050</b>	Neutralidad climática en el transporte marítimo español.
------------------	--	-------------	---	-------------	---	-------------	--

que "estas ayudas son clave para que las navieras no vean la sostenibilidad como un coste, sino como una inversión estratégica".

### BILBAO, PUERTO PIONERO

El Puerto de Bilbao se posiciona como referente europeo en sostenibilidad. Según Iván Jiménez, presidente de la Autoridad Portuaria, Bilbao forma parte del grupo de puertos que la Comisión Europea considera clave para diseñar estrategias verdes, junto a gigantes como Hamburgo, Rotterdam y Gotemburgo. Actualmente, Bilbao trabaja para convertirse en el primer puerto del eje atlántico totalmente electrificado en 2027, lo que permitirá que los buques conecten sus sistemas a la red eléctrica y apaguen motores auxiliares mientras están atracados. Esta medida reducirá hasta un 95% las emisiones de CO<sub>2</sub> en cruceros y ferris, y hasta el 100% si se combina con baterías y biocombustibles. Jiménez explicó que "no es solo una obligación, es una oportunidad para

liderar la sostenibilidad y atraer tráficos más limpios. Bilbao ya tiene la sostenibilidad en su ADN".

Además, el puerto está desarrollando infraestructuras para combustibles alternativos como GNL y prevé incorporar hidrógeno verde en la próxima década. Todo ello se enmarca en una estrategia que busca competitividad y reducción de costes para las navieras, aprovechando el ahorro en derechos de emisión y el menor coste energético frente a combustibles fósiles.

### MIRANDO AL FUTURO

El objetivo final es claro: neutralidad climática en 2050. Para lograrlo, España apuesta por una hoja de ruta ambiciosa que combina inversión pública, tecnología y colaboración entre administraciones y empresas. Como resumió Núñez: "Este año ha sido clave. Coinciendo con el 30 aniversario de las Capitanías Marítimas, estamos sentando las bases para un sector más moderno, competitivo y sostenible". ■

## Principales medidas

### ● Electrificación de muelles

Se instalarán sistemas "On Shore Power Supply" (OPS) en los principales puertos, evitando el uso de motores auxiliares. Esto reducirá las emisiones y el ruido, mejorando la calidad del aire en ciudades costeras.

### ● Fomento de combustibles limpios

Impulso al uso de biocombustibles como biodiésel, bioetanol y aceites vegetales tratados, además de gas natural licuado (GNL). A medio plazo se incorporarán hidrógeno verde y amoníaco como soluciones para la navegación de larga distancia. Estas alternativas permitirán una transición gradual hacia la neutralidad climática sin comprometer la operatividad de las navieras.

### ● Ayudas económicas

250 millones en cinco años para renovación y construcción de buques sostenibles. Las subvenciones cubrirán parte de la inversión inicial, acelerando la adaptación tecnológica del sector y reduciendo el impacto financiero para las navieras.

### ● Infraestructura portuaria verde

Bilbao será el primer puerto electrificado del eje atlántico en 2027. Se instalarán sistemas de suministro eléctrico y puntos para combustibles alternativos, creando un modelo replicable en otros puertos españoles.

### ● Objetivo final

Neutralidad climática en 2050. El plan establece hitos intermedios para garantizar que la reducción de emisiones sea progresiva y medible, alineada con los compromisos internacionales y la Estrategia Marítima 2025-2050.

OTRA VIDA PARA LAS EMBARCACIONES INCAUTADAS

# A subasta pública

Son muchas las razones por las que un barco puede terminar en manos de la Administración. Podría haber transportado drogas o armas, servido de canje para saldar una deuda con Hacienda o haber sido abandonado en un puerto. En estos casos, la Administración asume la titularidad de los barcos y decide su destino, muchas veces a través de subastas públicas.

**M** FRANCISCO ROUCO DEL OLMO

Uno de los organismos más activos en las subastas de embarcaciones es la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas (DGPNSD), que depende del Ministerio de Sanidad y gestiona, desde hace 30 años, el Fondo de Bienes Decomisados por tráfico ilícito de drogas y otros delitos relacionados. *"Gestionamos aquellos bienes relacionados con un delito de tráfico de drogas o de blanqueo de capitales fruto de esa actividad delictiva. Las embarcaciones decomisadas*

*pueden serlo porque son producto de esta actividad delictiva o porque son el medio en el que venía la droga oculta para su transporte"*, explica Luis Fernando Montero Durán, jefe de área de esta delegación.

Para que la DGPNSD actúe es imprescindible que haya una sentencia firme. Este punto condiciona el tipo de embarcaciones que llegan al organismo, porque si bien es sencillo demostrar la participación de una embarcación en un delito de narcotráfico cuando la propia embarcación ha transportado o almacenado la droga, es más complicado demostrar que la compra de un yate se



hizo con dinero sucio. Por eso, los barcos decomisados que gestiona la DGPNSD suelen ser los del primer tipo, los utilizados como instrumento para cometer el delito: veleros de corta eslora que usan dobles fondos para esconder los fardos y lanchas de reducido tamaño que tienen en su discreción su principal arma para evitar las sospechas de la Guardia Civil.

Cabe destacar que las llamadas planeadoras, las favoritas de los narcotraficantes, lanchas semirrígidas capaces de alcanzar los 60 nudos (unos 111 km/h), no gozan del beneficio de una segunda vida, ya que solo pueden ser destruidas



Veleros en Puerto América (Cádiz) @ Agencia Pública Puertos de Andalucía.

(aunque sus potentes motores fueran a la deriva sí pueden subastarse).

Además del narcotráfico, otros delitos que también encuentran en el mar el medio para extenderse son la trata de personas y el tráfico de armas. En estos casos, el organismo que controla las embarcaciones involucradas es la Oficina de Recuperación y Gestión de Activos (ORGÁ), dependiente de Justicia y en funcionamiento desde 2015. Al contrario que ocurre con la DGP-NSD, la ORGÁ no necesita una sentencia firme para subastar una embarcación decomisada, lo que acelera la celebración de la subasta y, además, al ser más leve la re-

lación entre embarcación y delito, condiciona qué tipo de embarcaciones se subastan. Aquí sí afloran barcos lujosos como yates y veleros de grandes dimensiones.

## ABANDONOS

Otra de las causas para que la Administración se haga con una embarcación es que haya sido abandonada en su atraque. Además del perjuicio de ocupar un espacio que podría utilizar un barco en activo, una embarcación desatendida conlleva diversos riesgos: podría hundirse por la falta de mantenimiento, ser el foco de un incendio, provocar un vertido o, el riesgo más habitual,

**Los veleros de poca eslora despiertan mucho interés en las subastas y multiplican su precio de salida**

llamar la atención de quienes quieren hacerse con su equipamiento más valioso. Por eso, localizar las embarcaciones abandonadas para su retirada es una tarea crucial.

Sacar una embarcación abandonada de su atraque exige tiempo y trámites, porque primero hay que demostrar que la embarcación está efectivamente abandonada. Para ello, son necesarios dos requisitos. El primero es un informe de la autoridad portuaria que certifique que la embarcación no se ha movido durante un tiempo ni nadie la ha visitado. El segundo requisito es que se constate el impago de la tasa de atraque durante un mínimo de seis meses consecutivos.

Las embarcaciones que son declaradas abandonadas suelen ser de pequeño tamaño, muchas veces de titulares extranjeros que las usaban en sus vacaciones y que han dejado de venir, desentendiéndose de sus barcos. No sucede lo mismo con los propietarios españoles. *"Es menos usual que los propietarios españoles abandonen su embarcación. Normalmente intentan venderla, en especial por ruina económica, que es la principal causa. Pero si se ha deteriorado y no*

## Al mejor postor

**1** Embarcación Rinker 196 Captiva, subastada por la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas (DGPNSD) con un precio final de 19.500 euros.

**2** Velero Beneteau 57, cuya puja final es una de las cifras más altas en los 30 años de actividad de la DGPNSD: 58.000 euros.

**3** Embarcación Atlantic 49. Su precio partió de 150 euros y se multiplicó 226 veces hasta la puja final de 34.000 euros.



tiene valor residual, la dejan en el puerto y nos toca a nosotros hacerlos cargo", explica Francisco José Martínez Romero, jefe del Área de explotación de la Agencia Pública de Puertos de Andalucía.

### DOS MODALIDADES

Cuando la embarcación abandonada pasa a ser propiedad de la Administración, las opciones posibles son retirarla a un vertedero, la venta directa o subastarla. "La subasta es la opción más clara y transparente que se nos ocurre para deshacernos de los barcos que están ocupando un espacio de dominio público", explica Martínez Romero. "Normalmente ponemos todas las embarcaciones en subasta aunque la tasación sea 0, porque podemos sacar 20 o 50 euros y ahorrarnos la retirada y traslado de la embarcación, que corresponde a la persona adjudicataria".

El proceso para subastar una embarcación es engorroso, especialmente si la subasta es presencial, la modalidad que han practicado hasta ahora en los puertos de Andalucía. Una vez la embarcación es propiedad de la Administración, se tasa y, si se decide subastarla, se

difunde la celebración de la subasta en la web y el boletín oficial de la región. La información que se comparte –el pliego– incluye los datos de identificación del barco, sus principales características (año de construcción, medidas, estado general, equipamientos si lo hay), el precio de salida y el contacto para poder visitar la embarcación.

En la modalidad presencial, las personas interesadas deben enviar por correo postal sus documentos de identificación, las cifras con las que quieren hacer la puja y la garantía de pago por un porcentaje sobre el precio de salida (entre el 4% y el 25 %).

El día de la subasta, la llamada mesa de la subasta leerá las ofertas y la más alta será el punto de

partida para que las personas allí presentes, que son las que previamente enviaron sus datos –dos o tres, normalmente– pujen por la embarcación.

La otra fórmula para celebrar subastas es la online, el sistema favorito de organismos como la AEAT, la ORGA o la propia DGPNSD. Esta modalidad para subastar bienes de la Administración tuvo su auge tras la pandemia para dar salida a los inmuebles y bienes que se fueron acumulando al no poder celebrar subastas presenciales.

La AEAT y la ORGA utilizan el portal de subastas del BOE (subastas.boe.es), mientras que la DGPNSD ha externalizado el proceso a la empresa SURUS INVERSA S.L.U. Esta empresa lleva la gestión integral de la subasta: se desplaza a los puertos para tasar las embarcaciones, las aadecanta para que aumenten su valor, publica el anuncio de la subasta en su portal ([www.escrapalia.com](http://www.escrapalia.com)), gestiona las visitas a los puertos, dirige la subasta online y, una vez celebrada, ingresa el dinero recaudado a la Administración previo descuento de su

**La mayoría de barcos abandonados son de visitantes extranjeros**

comisión (el 17,3 %). El número de pujantes suele rondar la decena.

*"Prácticamente todas las subastas que salen se venden, a veces por un precio muy superior al de partida. Cuando las hacíamos nosotros, quedaban muchas sin vender"*, explica el jefe de área de la DGPNSD. Montero Durán destaca que han ganado velocidad y que ahora evitan el deterioro de las embarcaciones y el coste relacionado con el depósito de los barcos. El año pasado, este organismo subastó ocho embarcaciones, cifra en la línea de las 11 de 2023 o las 6 de 2022. Desde 1996, la DGPNSD ha subastado 1.003 embarcaciones, abandonado 983, vendido 603 y adjudicado 111 a organismos públicos (normalmente Guardia Civil y vigilancia aduanera).

## UNA SEGUNDA VIDA

*"Hay quien compra los barcos para revenderlos, para piezas si no estaban en buen estado, para hacer turismo o para hacer un negocio y transportar a turistas"*, explica Montero Durán. Entre las últimas subastas auspiciadas por la DGPNSD se encuentra una lancha deportiva de proa abierta, cuyo precio de salida fue 2.400 euros y terminó alcanzando 19.500. Igual de provechoso fue el destino de un velero con los camarotes incendiados: partió de 1.200 euros y salió por 58.000. La multiplicación del precio de salida es habitual entre los veleros decomisados, pero nada comparable al que comenzó por 150 euros y fue creciendo hasta los 34.000 (226 veces el precio inicial).

*"El destino de los barcos subastados no lo sabemos ni nos interesa. Lo que*

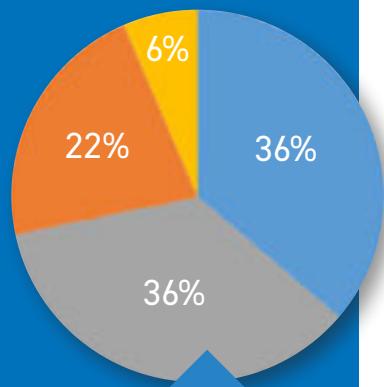
## Tipos de acuerdos

Acuerdos de embarcaciones gestionadas por la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas (1996-2024)

Subasta .....	1003
Abandono .....	983
Venta directa.....	603
Cesión/adscripción definitiva* .....	179

● Cesión/adscripción definitiva\* ● Venta directa  
● Subasta ● Abandono

\* Cesión/adscripción definitiva. Se refiere a transferir la embarcación a un organismo público, normalmente la Guardia Civil o vigilancia aduanera.



## Las subastas online crecieron tras la pandemia

queremos es que se vendan y saquemos el mayor porcentaje posible", afirma Montero Durán. El año pasado, las subastas de embarcaciones de la DGPNSD recaudaron 61.060 euros, una porción muy pequeña si se compara con todo lo recaudado por las subastas: 3.244.883 euros (el 81% de esta cantidad proviene de las subastas de maquinaria decomisada). Este montante se destina al Fondo de Bienes Decomisados por tráfico ilícito de drogas y otros delitos relacionados, y se utiliza para apoyar la labor policial de control de la oferta de drogas y para financiar iniciativas de prevención y asistencia a personas drogodependientes.

En cuanto a quiénes compran las embarcaciones abandonadas,

Martínez Romero, jefe del Área de explotación de la Agencia Pública de Puertos de Andalucía, apunta que *"hay de todo un poco: hay particulares que ven la posibilidad de comprar un barco de segunda mano por un precio irrisorio y gastarse dinero en equiparlo para tenerlo disponible. También hay empresas náuticas que los compran, reparan y los ponen a la venta buscando un beneficio. Y hay otro perfil, que es muy curioso y no conocía, que es gente que se dedica a comprar barcos que valen 20 euros o menos y los pintan por fuera y los ofrecen a ayuntamientos y carreteras como adornos de rotundas"*.

Ya sean veleros y lanchas marcadas por un delito o embarcaciones de recreo cuyos dueños se han olvidado de ellas, las subastas auspiciadas por la Administración permiten que estas embarcaciones acaben en nuevas manos que van a rehabilitarlas, cuidarlas y, en la mayoría de los casos, devolverlas a la mar. **M**

ACUERDOS EMPRESARIALES HISPANOARGENTINOS

# Sociedades mixtas pesqueras

La alianza pesquera entre España y Argentina, consolidada en los años 80 tras la implantación de las 200 millas, es hoy un modelo de sociedades mixtas que combina inversión, renovación de flota y transferencia de conocimiento. En un escenario marcado por la guerra en Ucrania, la presión fiscal, la competencia desleal y la falta de regulación en el Atlántico Sur, el sector reivindica seguridad jurídica y medidas que aseguren tanto el consumo en Europa como la sostenibilidad de los caladeros.

**M** DIANA FERRERO

**L**a industria pesquera gallega ha forjado una relación histórica y profunda con Argentina que se extiende a lo largo de más de medio siglo. Esta colaboración no es una

simple cuestión de acuerdos comerciales, sino un modelo de sociedades mixtas que combinan capital gallego y argentino, consolidado a partir de la década de los 80 tras la implantación de las 200 millas de zona económica exclusiva. Esta nueva realidad exigió un cambio de paradigma: para

poder acceder a los ricos recursos de estas aguas, hubo que forjar acuerdos basados en la transferencia de conocimiento técnico, el "know-how", y el abastecimiento del mercado europeo.

A diferencia de lo que podría pensarse, estas sociedades no son "de papel". Se trata de enti-





Buques pesqueros en  
Mar del Plata.

dades reales en las que se renueva la flota y se invierte capital, un compromiso de largo plazo. Javier Touza, presidente de ARVI (Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo), la mayor flota pesquera española, y principal gestor de la alianza pesquera entre España y Argentina, enfatiza la importancia de esta asociación: la Unión Europea importa el 70% del pescado que consume, y en España, un país de larga tradición pesquera, Argentina es el principal origen de sus importaciones. De estas aguas, los barcos con capital mixto extraen especies de gran valor comercial: merluza, abadejo, merluza negra, ílex, calamar y langostino, siendo este último de vital importancia.

## UN NEGOCIO DE RIESGO

El sector pesquero se ha visto sacudido por la geopolítica y las crisis internacionales. Touza menciona que la guerra en Ucrania transformó por completo su aspecto comercial. Vendían grandes volúmenes a Rusia y Ucrania, pero la invasión de Crimea primero y la guerra actual después obligaron a cortar la exportación de 50.000 toneladas de pescado, solo por

---

Las sociedades mixtas de pesca hispanoargentinas se consolidaron en la década de los 80

parte de los armadores de una única cooperativa. Esta situación, sumada a los aranceles y la inestabilidad política, obliga a una constante adaptación.

La evolución es inevitable. El puerto de Aberdeen es un buen ejemplo: hace 50 años albergaba 300 barcos pesqueros; hoy apenas quedan dos. En su lugar, el puerto bulle con gigantescos buques de energía eólica y petrolífera. Para Touza, la lección es clara: si bien la energía, la riqueza y el empleo son cruciales, la comida es la diferencia entre la vida y la muerte. Con 7.500 millones de personas en el mundo que necesitan comer a diario, la labor de la pesca va mucho más allá de las cifras económicas. En varias regiones de África y Asia, la proteína del pescado no es una opción, es la única fuente de alimento.

## LA COMPETENCIA DESLEAL

Javier Touza es contundente al denunciar que, mientras sus empresas operan bajo las normativas de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), con salarios y convenios laborales establecidos, deben competir en el mercado europeo con productos que provienen de flotas que utilizan "trabajo forzoso", principalmente de países asiáticos como China, Vietnam o Tailandia. *"Si nosotros estamos pagando buenos salarios... la competencia está adulterada"*, asevera. Su lucha, y en esto está de acuerdo con muchas ONG, es para que se impongan reglas claras para todos los que quieren vender en el mercado europeo.

Otro punto crucial es la falta de regulación en el Atlántico Suroccidental



Calamar, merluza y langostino son las principales especies objetivo.

cidental, una zona que describe como "el Lejano Oeste". A pesar de la riqueza de sus recursos, no existe una organización regional de pesca que la controle. Esto, sumado a la irresponsable gestión de algunas flotas, genera un perjuicio enor-

me para las economías de países como Argentina, Chile o Uruguay, ya que las especies migratorias se ven afectadas al cortarse sus ciclos reproductivos.

En este contexto, la ratificación reciente por parte de Nepal de un acuerdo de la Organización Mundial del Comercio (OMC) para eliminar subsidios perjudiciales a la pesca en alta mar es, para Touza, un paso histórico: aunque parezca algo menor, esta ratificación completa el número necesario para que el acuerdo entre en vigor, obligando a los países a buscar una gestión más responsable. El directivo lo ve como un llamado urgente a la colaboración entre países ribereños, comunidad cien-

---

La falta de regulación en el Atlántico Suroccidental perjudica a países como Argentina, Chile o Uruguay

# La seguridad jurídica y la Ley Ómnibus en Argentina

Touza aclara que, como empresarios, se mantienen al margen de la política, pero que las decisiones gubernamentales tienen un impacto directo en sus operaciones. En el caso de la Ley Ómnibus en Argentina, el sector tenía un claro objetivo: conseguir seguridad jurídica. La propuesta inicial de licitar las licencias de pesca al mejor postor, sin considerar las inversiones en tierra, amenazaba la estabilidad de un modelo que ha demostrado ser exitoso y generador de empleo.

En respuesta a esta amenaza, se unieron fuerzas que normalmente no lo hacen: sindicatos, científicos e inversores. Los científicos salieron

en defensa del sistema de gestión actual de la merluza, argumentando que funciona, pues se basa en el concepto de "rendimiento máximo sostenible". Los sindicatos, por su parte, defendieron los miles de puestos de trabajo que se generan en tierra en la Patagonia, una zona económicamente deprimida. Los empresarios y los proveedores de insumos se sumaron a la presión, argumentando que la liberalización del sistema sin controles no beneficiaría a la economía local. El empresario celebra que esta presión conjunta haya logrado rebajar las tensiones políticas y preservar la estabilidad económica de la industria.



Además, destaca una particularidad que protege los empleos argentinos: la normativa exige que el 80% de las tripulaciones de los barcos sean de origen argentino, lo que hace inviable que las flotas asiáticas puedan operar de la misma manera que las empresas gallegas.

tífica y gobiernos, para crear una regulación que garantice el futuro de los recursos.

## BUQUES Y BANDERAS

No es fácil cuantificar el número de buques españoles que están faenando en aguas argentinas en estos momentos. Es una cuestión un tanto compleja. Una cosa es la flota que tiene Vigo, entendiendo esto como no solo de bandera española, sino bandera de Falkland, de Argentina, de Chile... Hay barcos con bandera inglesa, francesa, irlandesa, belga, de Namibia, Sudáfrica, Marruecos, hasta de 35 países. Entonces, ¿cuántos barcos? Directamente, solo de bandera española y de Falkland, unos 60, y

de sociedades mixtas argentinas, otros tantos, o más.

De cara a los años venideros, Touza se define como un "*optimista informado*". Su esperanza se basa en la creciente población mundial, la necesidad de una dieta saludable y el enorme potencial de los recursos naturales en países como Argentina, Chile y toda Sudamérica. Sin embargo, su optimismo está condicionado a una gestión responsable.

Ve en la firma del acuerdo entre la Unión Europea y el Mercosur una "oportunidad impresionante" para potenciar las importaciones de productos sudamericanos, en especial de pescado, ya que existen afinidades culturales, históricas y de lenguaje que pueden generar

una colaboración más inteligente y fructífera que la competencia con Asia.

El empresario, que recuerda que "*la energía es importante, pero la comida es imprescindible*", concluye con una frase que resume su filosofía de vida y de negocio: "*Es mejor perder los barcos que perder la honra. ¿De qué sirve una armada sin honra y con barcos?*". Para él, la industria debe avanzar con dignidad, garantizando la trazabilidad del producto, la sostenibilidad ambiental y los derechos laborales de los trabajadores, sin que los intereses políticos e ideológicos prevalezcan sobre la necesidad de alimentar al mundo de manera justa y responsable. **M**

LOS PUERTOS ESPAÑOLES SE PREPARAN PARA UNA NUEVA ERA ELÉCTRICA

# OPS: La revolución silenciosa

El suministro eléctrico a buques desde tierra, conocido como OPS, se consolida como la gran apuesta para reducir emisiones en los puertos españoles. Esta tecnología permite apagar motores auxiliares y eliminar contaminantes mientras los barcos están atracados. Con proyectos pioneros en Barcelona, Valencia, Vigo y Algeciras, España avanza hacia un futuro marítimo más limpio y eficiente.





**L**UCÍA DÍAZ CAMESELLE

ABOGADA, PREMIO PABLO ACERO 2025 AL

MEJOR ENSAYO JURÍDICO-PORTUARIO

FOTOS: ROSTOCK PORT/NORDLICHT

Cada día, cientos de buques atracan en los puertos españoles manteniendo sus motores auxiliares encendidos para alimentar sistemas de a bordo: luces, climatización, equipos frigoríficos, ordenadores, bombas o grúas. El ruido y las vibraciones son el resultado más evidente de esa "energía flotante", pero el coste ambiental es difícil de ignorar: durante su estancia en puerto, un solo buque puede emitir tanto CO<sub>2</sub> y partículas como miles de vehículos.

Frente a ello, una solución empieza a consolidarse en Europa: el suministro eléctrico desde tierra, conocido por sus siglas en inglés OPS (Onshore Power Supply) o "cold ironing". Este sistema funciona mediante la conexión del barco a la red eléctrica de alta tensión del puerto, permitiendo apagar motores y eliminar emisiones locales. Lejos de ser un concepto futurista, el OPS ya está presente en puertos españoles y se perfila como un elemento central del futuro marítimo europeo.

La descarbonización del transporte marítimo es uno de los grandes retos de nuestra era y así

ha sido reconocida internacionalmente desde los años 90. Siguiendo esta línea, la Organización Marítima Internacional (OMI) adoptó en 2023 su Estrategia Net-Zero, por la que fijó el objetivo de lograr cero emisiones netas en 2050.

Para ello, y tras años de diálogos, en abril de 2025 la OMI logró un consenso y aprobó el paquete Net-Zero Framework, que introduciría un estándar obligatorio de combustibles y una tarificación global de emisiones (similar a un impuesto o mercado de carbono), siempre que recibiese aprobación en una votación posterior. Esta podría ser una medida histórica sin precedentes, ya que sería pionera en lograr que la comunidad internacional acordase tasar uniformemente las emisiones de una industria. Sin embargo, en su sesión MEPC de octubre, una de las reuniones más tensas de su historia, la OMI decidió posponer la adopción definitiva de este paquete principal de medidas descarbonizadoras hasta 2026 debido a divergencias.

## TENSIONES GEOPOLÍTICAS

La división entre los Estados miembros se ha atribuido principalmente a la oposición de Estados Unidos y de determinados países exportadores de petróleo (entre los que destaca Arabia Saudí), que han tenido mayor incidencia que

En 2030, portacontenedores y buques de pasaje de más de 5.000 GT deberán conectarse al OPS cuando atraquen en puertos



La central eléctrica costera del puerto alemán de Rostock es actualmente la más grande de Europa.

el apoyo al paquete de medidas mostrado por la Unión Europea, el Reino Unido, India, China y Brasil.

### LA UE NO PIERDE EL RUMBO

Pese a este revés, la Unión Europea en su conjunto ha reiterado que mantendrá el rumbo marcado. Bruselas ha convertido la neutralidad climática marítima en una obligación legal: a partir de 2030, los buques portacontenedores y de pasaje de más de 5.000 GT deberán conectarse al OPS cuando atraquen en los puertos TEN-T básicos (Trans-European Transport Network), y a partir de 2035, en el resto de los puertos que cuenten con instalaciones disponibles. El marco jurídico que lo apoya (especialmente los Reglamentos europeos FuelEU Maritime y AFIR) es de aplicación directa en todos los Estados miembros y deja poco margen para la interpretación: todos los puertos básicos deberán disponer de infraestructura suficiente para atender al menos el

90% de escalas de estas categorías de buques.

La implementación de los OPS supone un gasto considerable de instalación, pero también puede implicar un ahorro en el largo plazo. Esto se debe a que desde la inclusión del transporte marítimo en el Sistema de Comercio de Emisiones de la UE (EU-ETS) en enero de 2024, los buques deben comprar derechos de emisiones para mantener sus emisiones de carbono

(pudiendo comercializarlos posteriormente en caso de no consumirlos o afrontando penalizaciones en caso de superarlos). Las emisiones en puerto computan para este sistema, pudiendo reducirse en gran medida con el uso de OPS.

### Y ESPAÑA TAMPOCO

España ha avanzado con la misma determinación. La Ley de Cambio Climático y Transición Energética de 2021 marcó como objetivo alcanzar cero emisiones directas en puerto antes de 2050, y el sistema portuario estatal está desarrollando y aplicando medios para lograr el objetivo.

La implementación de estos sistemas se encuentra con dos grandes escollos: sostenibilidad económica y el avance científico-técnico.

Respecto al primero, el presidente de Puertos del Estado, Gustavo Santana Hernández, se ha pronunciado en el marco de las II Jornadas sobre el desarrollo del servicio de suministro eléctrico a buques

---

Las conexiones OPS deben ser totalmente seguras, ya que implican el manejo de alta tensión en entornos húmedos y metálicos

(OPS), en octubre de este año: "La Ley de Movilidad Sostenible (actualmente en trámite) incorpora las modificaciones necesarias para posibilitar la viabilidad económica del desarrollo de estas infraestructuras en los puertos".

En cuanto a la parte técnica, a pesar de no ser una cuestión sencilla, las autoridades portuarias, junto a Puertos del Estado y el Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA), trabajan en resolver retos como la elevada demanda energética que requieren los grandes buques de nueva generación, muy superior a la de buques de tamaño convencional.

A día de hoy ya comenzamos a ver frutos más que tangibles: el Puerto de Palma (en Mallorca) fue el primero en disponer de OPS para ferris y tráfico Ro-Pax; el de Barcelona lidera en el ámbito de los cruceros y contenedores con proyectos avanzados; Valencia ha iniciado la electrificación del Muelle Transversal de Poniente dentro de su estrategia "VLC Green Port"; Algeciras destaca por su despliegue planificado para ferris de alta capacidad en el Estrecho y Vigo se posiciona como el primer puerto español en desarrollar un OPS estándar internacional de conexión de alta tensión específico para buques Ro-Ro industriales (grandes cargueros de automóviles y camiones).

## MÁS ALLÁ DEL ENCHUFE

La estandarización es otro desafío clave. Las conexiones OPS deben ser totalmente seguras, ya que implican el manejo de alta tensión en entornos húmedos y metálicos.

El estándar internacional IEC/IEEE 80005-1 define los requisitos para las conexiones de alta tensión en puerto y se ha convertido en la referencia mundial.

España lo está adoptando progresivamente, de la mano de Puertos del Estado, Red Eléctrica y las autoridades energéticas que supervisan la calidad del suministro. Lo previsible es que, a medida que se generalice el uso, los Reglamentos de Explotación y Policía Portuaria incorporarán la obligatoriedad de conexión para los buques afectados por la norma europea. Ello exigirá una coordinación inédita entre administraciones para verificar el cumplimiento y garantizar la seguridad operativa.

## LA PRÓXIMA FRONTERA

La conexión eléctrica de los buques es solo el primer paso de una transformación más profunda. Los puertos del futuro serán *hubs* energéticos inteligentes, capaces de suministrar combustible a buques en formas que hoy en día se encuentran en fase piloto o de implantación temprana: electricidad, hidrógeno, metanol o combustibles sintéticos producidos a partir de energías renovables.

El OPS representa la puerta de entrada a esa transición, reduciendo emisiones de inmediato y generando experiencia en gestión energética.

En un contexto en el que la OMI aún busca consenso y los precios del carbono se disparan, cada instalación OPS puesta en marcha refuerza la posición estratégica de los puertos españoles. **M**

## Casos que inspiran

Los puertos europeos más avanzados ofrecen modelos dignos de analizar, tanto por su anticipación tecnológica como por la solidez de su marco jurídico y económico.



**Hamburgo:** fue pionero en 2016 con el primer OPS de alta tensión para cruceros (terminal de Altona) y lo hizo viable gracias a:

■ **Una reforma legal** que facultó a la Hamburg Port Authority a impulsar el OPS.

■ **Una reforma fiscal** que redujo el impuesto sobre electricidad (Stromsteuer) del suministro a buques y aplicó una exención del IVA, permitiendo ofrecer el servicio con garantía de origen renovable a un precio competitivo frente al fuel.



**Rotterdam:** ha extendido el OPS a ferris, offshore y fluvial apoyándose en los certificados verdes HBE (Hernieuwbare Brandstoffen), que el operador genera por cada kWh renovable suministrado y vende a empresas obligadas a cumplir cuotas de energía limpia (lo que abarata el precio final para el buque), y lo complementa con subvenciones nacionales (p. ej., DTKI-Transport) y descuentos en tasas portuarias.



30º ANIVERSARIO DEL PACTO DE TOLEDO

# Pensiones justas para todos

El 30º aniversario de la firma del Pacto de Toledo sirvió para reflexionar en el Congreso de los Diputados sobre el futuro de las pensiones y la sociedad que queremos construir. *“Cuando el ruido mediático y el insulto permanente parecen ser la norma, merece la pena recordar los esfuerzos realizados para alcanzar acuerdos que, fruto del diálogo y el consenso, benefician a todos”*, dijeron los diputados.

**M** ANA DIAZ

**E**n el año 1995, los partidos políticos firmaron el Acuerdo para la Mejora y el Desarrollo del Sistema de la Seguridad Social, más conocido como Pacto de Toledo, con el que se pretendía reformar las pensiones públicas, garantizando la sostenibilidad y viabilidad del sistema. Las partes firmantes tuvieron entonces la altura de miras y el sentido de Estado suficientes para alcanzar un consenso, *“que desperta admiración más allá de nuestras fronteras”*, en beneficio de todos los ciudadanos, al asegurar pensiones justas y sostenibles a largo plazo.

Se trataba de encontrar el camino para garantizar la suficiencia y la calidad de las prestaciones;

promover la equidad intergeneracional en el reparto de cargas y beneficios del sistema, asegurando la sostenibilidad financiera, y fomentar la transparencia y la participación social en la toma de decisiones, estableciendo me-

canismos de actualización y revalorización de las pensiones acordes con la evolución del coste de la vida.

En sus 30 años de existencia, el Pacto ha sido *“clave”* para establecer medidas y reformas que han



permitido adaptar el sistema a los cambios demográficos y económicos, garantizando pensiones dignas para todos y teniendo siempre la mente puesta en "el respeto a los de ayer y en la responsabilidad hacia los actuales pensionistas y a los que lo serán en el futuro".

Han sido tres décadas de negociaciones continuas en las que no han faltado dificultades, como las derivadas de la reforma de 2013, a través de la Ley 23/2013, de 23 de diciembre, que introdujo el Índice de Revalorización de las Pensiones y el Factor de Sostenibilidad.

## DIFICULTADES

En aquel momento, el trabajo de la Comisión de Seguimiento y Evaluación de los Acuerdos del Pacto de Toledo fue, a juicio de su actual presidenta, Mercè Perea, "denostado por algunos grupos parlamentarios y también por parte de la sociedad civil" pero, a raíz de las Recomendaciones de 2020, centradas en garantizar la sostenibilidad y suficiencia del sistema de pensiones mediante el consenso y enfocándose en la solidaridad intergeneracional, la actualización de las pensiones, la separación de fuentes de financiación y la adaptación a los nuevos retos demográficos y tecnoló

gicos, priorizando a los jóvenes y la digitalización para asegurar la viabilidad futura del sistema, ha vuelto a valorarse.

Cuatro han sido los principios que han guiado a la Comisión en las diferentes legislaturas, "lealtad, generosidad, responsabilidad e inteligencia, muchas veces emocional, para llegar a acuerdos desde el consenso", dijo Mercè Perea.

## CONFIANZA

Con motivo del 30º aniversario, la Comisión de Seguimiento y Evaluación de los Acuerdos del Pacto de Toledo organizó en el Congreso de los Diputados la jornada "El Pacto de Toledo y la solidaridad intergeneracional como garantía del futuro del sistema de protección social". La vicepresidenta segunda del Congreso, Isaura Leal, aseguró que el Pacto "sentó las bases de nuestro sistema de protección social". Además, definió a la Seguridad Social como "mecanismo de solidaridad intergeneracional vivo, en constante transformación". Tanto ella como Mercè Perea insistieron en que el Pacto fue un "éxito técnico y político de todos", que debe ser "referente en el que reflejarse" porque "se puede y se debe llegar a acuerdos que beneficien a la mayoría".

---

Por su impacto social, el Pacto de Toledo despierta interés más allá de nuestras fronteras

La jornada sentó en una mesa de debate, moderada por la periodista May Mariño, a ex ministros y ex diputados, sindicalistas y expertos en Seguridad Social de distintas edades que analizaron los principales retos a los que se enfrenta el sistema y las posibles medidas para hacerles frente. Se habló de envejecimiento, de baja natalidad, de la llegada al sistema de los "baby-boomers", de la articulación de fuentes de financiación. Pero también de educación, de trabajo y salarios de calidad que permitan vivir dignamente, tanto a los jóvenes trabajadores como a los pensionistas mayores, y de inmigración.

Cerraron la jornada las ministras de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones y de Infancia y Juventud. Sira Rego aseguró que hay que desactivar el mito de lucha intergeneracional porque "ni existe, ni ha existido". A su juicio, la verdadera amenaza para las pensiones no es contable sino política, pues "solo peligran cuando se normaliza la idea de que pueden recortarse". Por su parte, Elma Saiz enfatizó que "podemos ser optimistas con el futuro, porque los datos del presente nos dejan serlo. Estamos acariciando los 22 millones de afiliados. Hay más mujeres trabajando que nunca, más afiliados procedentes de otros países y más autónomos". Además, aseguró que se están aprobando reformas para adaptarse a una población envejecida y "se harán más" siempre que sean necesarias. **M**





# Cómo construir Buenos Hábitos

La salud mental no es solo ausencia de enfermedad, sino presencia de bienestar. El modelo PERMA propone cinco pilares para florecer: emociones positivas, compromiso, relaciones, significado y logro. Cultivar estos aspectos ayuda a afrontar tensiones, trabajar con eficacia y contribuir a la comunidad, según la OMS.

**M**ARÍA LUISA MARTÍNEZ MARTÍ  
DOCTORA DE PSICOLOGÍA DE LA UCJC

**L**a OMS define la salud mental como "un estado de bienestar en el que el individuo se da cuenta de sus propias capacidades, puede hacer frente a las tensiones normales de la vida, puede trabajar productiva y fructíferamen-

te, y es capaz de hacer una contribución a su comunidad". Aunque tradicionalmente la enfermedad y la salud mental se han considerado las dos caras de una moneda, la salud mental no es sólo la ausencia de síntomas de enfermedad mental (por ejemplo, depresión o estrés), sino que implica la presencia de bienestar. Existen personas que no presentan síntomas de enfermedad mental pero tampoco presentan bienestar. Este estado se caracteriza por un sentimiento de vacío, estancamiento, apatía, sensación de per-

severancia sin recompensa, pérdida de vitalidad y de interés en la vida. Por tanto, si queremos cultivar la salud mental, tenemos que trabajar estos dos aspectos: por un lado, tratar los síntomas de enfermedad mental (por ejemplo, síntomas de estrés) y, por el otro, cultivar el bienestar (por ejemplo, la capacidad para apreciar los aspectos positivos de la propia vida o la alegría).

## BIENESTAR

Dentro del estudio del bienestar encontramos dos grandes tradiciones que se complementan. Por un lado, el bienestar hedónico (bienestar subjetivo) implica sentirse satisfecho con la vida y experimentar estados afectivos positivos (por ejemplo, alegría, tranquilidad) con mayor frecuencia que estados afectivos negativos (por ejemplo, irritación o ansiedad). Por otro lado, el bienestar eudaimónico (bienestar psicológico) pone el énfasis en el desarrollo de nuestro potencial y en un funcionamiento psicológico óptimo. Un modelo que aúna estas dos corrientes del bienestar es el modelo PERMA. Este modelo propone que la felicidad y el "florecimiento" se basan en cinco elementos: Positive Emotions (Emociones Positivas), Engagement (Compromiso), Relationships (Relaciones), Meaning (Significado) y Accomplishment (Logro).

## EMOCIONES

Se refiere a la capacidad de experimentar emociones positivas como

## Nutrición

La nutrición es fundamental para la salud mental. Los siguientes hábitos nos pueden ayudar a fortalecerla.

**Micronutrientes esenciales:** Un consumo adecuado de vitaminas B, D, y minerales como zinc y magnesio, apoyan el funcionamiento del cerebro, disminuyen los síntomas de ansiedad y depresión, y mejoran el estado de ánimo.

**Ácidos grasos:** El consumo de omega-3, presente en pescados grasos y nueces, ayuda a reducir la inflamación cerebral, lo que previene la depresión y el deterioro cognitivo.

**Probióticos:** La salud del microbioma intestinal, apoyada por una

dieta rica en fibra, frutas y verduras, está estrechamente relacionada con la salud mental. Un intestino sano favorece la producción de neurotransmisores como la serotonina, esencial para el buen estado de ánimo.

**Dieta equilibrada:** mantener una dieta como la mediterránea, que incluye frutas, verduras, legumbres y grasas saludables, se asocia con una mejor salud mental y menos síntomas de ansiedad y depresión. Por último, limitar el consumo de azúcares y alimentos procesados (que pueden aumentar la inflamación y el riesgo de depresión) puede contribuir a una mayor estabilidad emocional y energía.

## Actividad física

Múltiples estudios relacionan la actividad física con la salud física y mental: reduce la mortalidad, el riesgo de obesidad y accidente cerebrovascular, mejora la salud cardiovascular y musculoesquelética, reduce los síntomas de depresión y ansiedad, y mejora el bienestar subjetivo. Este efecto positivo de la actividad física en el bienestar subjetivo se observa independientemente del tipo de ejercicio (aeróbico, como correr, o anaeróbico, como levantar pesas) o intensidad de ejercicio. Esto puede significar actividades semanales que sumen al menos 150 minutos de ejercicio moderado o 75 minutos de ejercicio intenso. La elección depende de las preferencias personales, ya que el bienestar subjetivo mejora con cualquier tipo de ejercicio siempre que se disfrute la actividad. Por último, las actividades en grupo o en equipo pueden mejorar el bienestar gracias a la interacción social. Unirse a clases o practicar deportes de equipo aumenta el sentido de pertenencia, un factor positivo para la salud mental.



# Descanso profundo



Mejorar el sueño reduce la depresión, la ansiedad y el estrés, y mejora aspectos de la salud física, incluyendo la fatiga, el dolor crónico y la calidad de vida relacionada con la salud en general. Durante el descanso profundo el cuerpo y la mente entran en un modo de recuperación intensiva. Durante este estado, la energía se dirige hacia la restauración celular y la optimización biológica, disminuyendo el estrés y promoviendo una mejor salud física y mental. El sueño profundo permite procesos como la eliminación de toxinas en el cerebro, que ayuda a mantener una buena salud cognitiva y mental. Además, un sueño adecuado mejora la capacidad de regular las emociones, disminuyendo la reactividad ante el estrés diario. Esto promueve un estado mental más resiliente y ayuda a reducir síntomas de ansiedad y depresión.

## Pautas que nos pueden ayudar:

- **Ambiente seguro:** Crear un ambiente

seguro y tranquilo, libre de ruido, bien ventilado, y a una temperatura confortable. Reducir las distracciones externas y crear una atmósfera relajante ayuda a que el cuerpo entre en un estado de descanso profundo.

- **Relajación:** Practicar técnicas de relajación antes de dormir, como la respiración profunda, puede ayudar a reducir la activación del sistema de alerta del cuerpo y favorecer la calidad del sueño.

- **Ejercicio:** Hacer ejercicio regularmente, pero no de manera intensa antes de dormir, pues esto puede causar un aumento en la temperatura corporal y retrasar el sueño.

- **Rutina:** Mantener una rutina regular. Ir a la cama y despertarse a la misma hora todos los días ayuda a sincronizar el reloj biológico. También es recomendable evitar comidas pesadas, cafeína y dispositivos electrónicos antes de dormir.

la alegría y la gratitud. Numerosos estudios han demostrado la eficacia de ejercicios sencillos para cultivar emociones positivas que podemos incorporar a nuestra rutina. Uno de ellos es practicar la gratitud diariamente. Antes de dormir,

se anotan tres cosas por las que se esté agradecido/a cada día, como una buena conversación, una comida sabrosa o una experiencia agradable. Este ejercicio nos ayuda a dirigir nuestra atención y a apreciar los aspectos positivos de

la vida, a la vez que reduce el enfoque en lo negativo. Otro ejercicio consiste en practicar actos de amabilidad, como ayudar a alguien que lo necesite o tratar a los demás con cortesía. Asimismo, cultivar la apreciación de la belleza puede ayudarnos a experimentar más emociones positivas, cultivar una visión más significativa del mundo y sentirnos más conectados. La belleza puede ser percibida en muchos lugares si prestamos atención: en paisajes naturales, en el arte, la música o en pequeños detalles del día a día.

## COMPROBACIÓN

Implica involucrarse completamente en actividades que generan estados de absorción o "flujo" (flow), una experiencia en la que la persona está tan inmersa en una actividad que pierde la noción del tiempo y de sí misma. Para cultivar este estado de conexión plena con la actividad que estemos realizando, se ha de lograr un equilibrio entre la demanda de la tarea y nuestras habilidades. Algunas actividades que podrían favorecer este estado podrían ser hacer algún curso sobre un tema que nos interese, practicar algún deporte, dibujar, tocar un instrumento musical o hacer juegos mentales.

## RELACIONES

Las relaciones significativas y saludables con otras personas, como familiares, amigos o compañeros de trabajo proporcionan apoyo emocional, alegría y un sentido de pertenencia. Un hábito sencillo para construir una conexión más

profunda con los demás es practicar la escucha activa, es decir, dedicar toda nuestra atención a las personas cuando hablan, sin interrupciones o distracciones. Otro hábito es expresar nuestra gratitud a los demás, dar las "gracias" a las personas por su apoyo o amabilidad puede fortalecer el vínculo y hacer que los demás se sientan valorados. Igualmente, practicar la empatía, intentando ponerse en el lugar de los demás, ofrecer ayuda y apoyo emocional cuando lo necesiten, y reír y compartir momentos divertidos también fortalece los vínculos. Por último, establecer límites saludables, respetar el espacio y las necesidades de cada uno, nosotros incluidos, es fundamental para mantener relaciones positivas.

## **SIGNIFICADO**

Tener un propósito o sentido en la vida implica sentirse parte de algo más grande que uno/a mismo/a, ya sea a través de la familia, la religión/ espiritualidad, el trabajo o el servicio a los demás, entre otras maneras. El sentido otorga dirección y propósito, brindando una razón para vivir y enfrentar los desafíos con una visión a largo plazo. Para fomentar este sentido se pueden realizar algunos ejercicios, como reflexionar (puede ser útil escribirlo) sobre lo que es realmente importante para uno/a y lo que se quiere lograr en la vida. Tener claridad sobre los valores y metas propios ayudará a encontrar actividades y decisiones alineadas con ellos, aportando un sentido de propósito. También, el reflexionar al final del día sobre momentos o

## **Reducir el estrés**

Un ejercicio muy sencillo para reducir el estrés consiste en practicar respiraciones lentas y profundas unos minutos al día. La respiración abdominal activa el sistema nervioso parasimpático, es decir, la respuesta de relajación del organismo, lo que ayuda a reducir el estrés. Asimismo, las prácticas contemplativas (por ejemplo, meditación mindfulness), además de activar el sistema nervioso parasimpático, alteran los procesos cognitivos habituales (por ejemplo, reducen la atención a estímulos

negativos, disminuyen la perseverancia en pensamientos repetitivos) y los procesos emocionales (por ejemplo, aumentan las emociones positivas) de manera que mejora el bienestar. Se ha demostrado que estas prácticas reducen el estrés, disminuyen la angustia, los síntomas depresivos y aumentan el bienestar psicológico y físico (reducen la presión arterial basal, la inflamación sistémica y el gasto energético, y mejoran la eficiencia metabólica y biomarcadores relacionados con el envejecimiento).

experiencias que hayan tenido un valor especial, que nos hayan hecho sentir bien, puede conectarnos con nuestros valores y ayudarnos a centrarnos en lo que es importante y valioso en la vida. Por último, cultivar la espiritualidad puede aportar un sentido profundo de propósito y trascendencia.

## **LOGRO**

Refleja el desarrollo continuo y también el sentido de estar mejo-

rando y expandiendo las propias capacidades. Implica estar abiertos a nuevas experiencias y ver la vida como un proceso de aprendizaje continuo. Los logros generan un sentimiento de orgullo y competencia, lo cual contribuye a la autoeficacia y la confianza en uno/a mismo/a. Por tanto, tener metas y esforzarse por lograrlas es esencial para el bienestar personal y para sentirse realizado/a. Para ello, es importante desglosar las metas grandes en metas más pequeñas. Establecer metas diarias y semanales pequeñas, que sean alcanzables, permitirá ver avances frecuentes y generar una sensación de satisfacción y progreso. Quizá hacer una pequeña lista de estos objetivos cada día puede ser útil. Asimismo, anotar cada día lo que uno/a ha logrado, aunque sean pequeñas cosas, ayuda a mantener la motivación al reconocer los avances. **M**

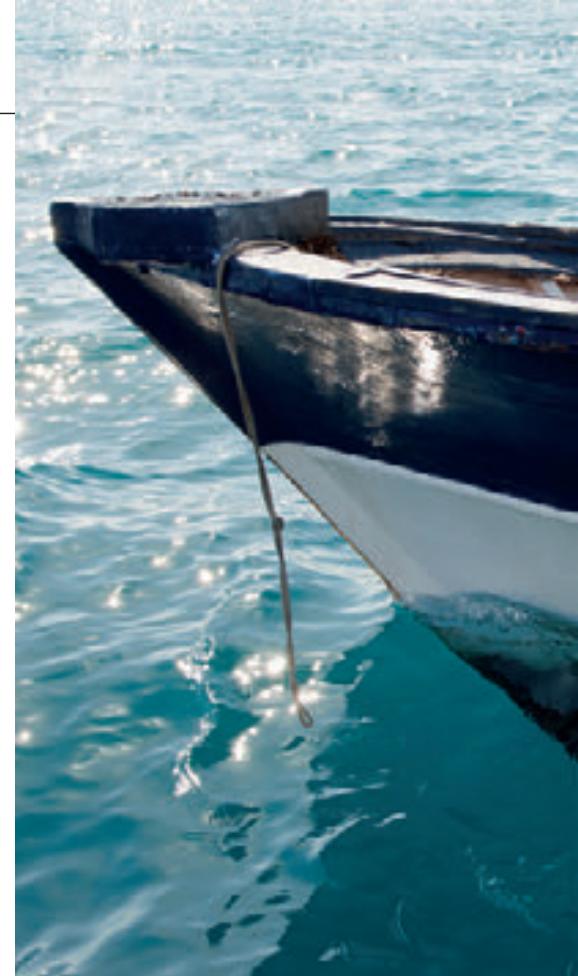
---

Cultivar la  
espiritualidad  
puede aportar un  
sentido profundo  
de propósito y  
trascendencia

DORMIDOS AL TIMÓN

# La importancia del sueño

El trabajo en el mar es una de las profesiones más exigentes física y mentalmente, las jornadas largas, turnos rotativos, condiciones climáticas adversas y espacios reducidos son parte del día a día para quienes trabajan en buques mercantes o en la pesca. En este contexto, el sueño y el descanso adecuado no son un lujo, sino una necesidad vital para mantener la salud, la seguridad y el rendimiento laboral. Sin embargo, dormir bien a bordo no siempre es fácil.



PURIFICACIÓN VEGA • MÉDICO DE SANIDAD MARÍTIMA

Por qué es tan importante el sueño? El sueño no es simplemente "cerrar los ojos y descansar". Durante las horas de sueño, el cuerpo realiza funciones esenciales:

**Prevención de accidentes:** Dormir poco afecta la concentración, el tiempo de reacción y la toma de decisiones, aumentando el riesgo de errores y accidentes a bordo.

**Recuperación física:** La musculatura se repara, el sistema inmunológico se fortalece y se regulan hormonas clave.

**Bienestar general:** La falta de sueño prolongada puede provocar hipertensión, diabetes, problemas cardíacos, ansiedad, depresión, alteraciones metabólicas (diabetes tipo 2 y obesidad) alteraciones del sistema inmune con mayor predisposición a las infecciones y déficits cognitivos (deterioro de la memoria y la concentración).

**Salud mental:** El cerebro procesa información, consolida la memoria y regula emociones.

Para un trabajador del mar, donde la seguridad depende de la atención constante, dormir bien es tan importante como llevar el chaleco salvavidas.

Las condiciones marítimas presentan obstáculos únicos para el descanso. Entre ellas caben citar: la existencia de turnos rotativos con cambios frecuentes de horario que alteran el ritmo biológico, el ruido ambiental constante de motores, vibraciones y la actividad en cubierta que dificultan el sueño profundo, el movimiento del barco, cuyo balanceo puede generar incomodidad o mareo, los espacios reducidos con camarotes pequeños y compartidos que limitan la privacidad, el estrés y el aislamiento familiar y social que afectan a la relajación.

Estos factores ocasionan que muchos trabajadores acumulen fa-



tiga, lo que repercute en su salud y rendimiento laboral.

## DESCANSO A BORDO

Aunque no se puede cambiar el entorno marítimo, sí es posible adoptar buenos hábitos que favorezcan el sueño:

**1 Mantén una rutina de descanso.** Intenta acostarte y levantarte a la misma hora, incluso en días libres. Si trabajas por turnos, ajusta tu horario de sueño lo antes posible para adaptarte

**2 Crea un ambiente propicio para dormir.** Usa tapones para los oídos y antifaz para reducir ruido y luz, mantén el camarote lo más fresco y ventilado posible. Si el movimiento del barco te incomoda, prueba dormir en posición que reduzca el balanceo (por ejemplo, paralelo a la línea de movimiento).

**3 Limita el consumo de estimulantes.** Evita el consumo de café, té o bebidas energéticas al menos 4 horas antes de dormir. Prescinde del consumo de alcohol, ya que, aunque puede inducir sueño, disminuye su calidad.

**4 Cuida la alimentación.** Opta por cenas ligeras y evita comidas copiosas antes de dormir e incluye alimentos ricos en triptófano (plátano, leche, frutos secos) que favorecen la producción de melatonina.

**5 Desconéctate antes de dormir.** Evita pantallas (móvil, tablet) al menos 3 minutos antes de acostarte. Practica técnicas de relajación: respiración profunda, música suave o lectura ligera.

**6 Aprovecha las siestas cortas.** Si el turno no permite un

sueño prolongado, una siesta de 20-30 minutos puede mejorar la alerta y reducir la fatiga.

## SEÑALES DE ALERTA

Si a pesar de seguir estas recomendaciones, experimentas somnolencia excesiva durante el trabajo, irritabilidad o cambios de humor frecuentes, dolores de cabeza, mareos o falta de concentración, o insomnio prolongado (más de 2 semanas) consulta con un servicio médico a bordo o en tierra.

El sueño crónicamente insuficiente puede derivar no solo en problemas graves de salud como los mencionados anteriormente sino también en un mayor riesgo de accidentes. En este sentido el 70-80% de los siniestros marítimos son debidos a errores humanos, siendo la fatiga crónica un factor clave. **M**



## Conclusión

Dormir bien salva vidas y previene lesiones, reduce riesgos y asegura un entorno más saludable en el mar. Una tripulación descansada trabaja con mayor eficacia, mantiene la alerta y reduce la siniestralidad. El buen descanso es una responsabilidad no solo individual del trabajador del mar mediante la adopción de hábitos que favorezcan el descanso, sino también organizacional de las empresas y armadores que han de garantizar las condiciones que faciliten el descanso y regulatoria de las organizaciones internacionales y autoridades marítimas que deben promover políticas globales de bienestar laboral.



 PARA 10 PERSONAS

## INGREDIENTES

- 20 yemas
  - 1 litro de nata semimontada
  - 4 dcl de agua
  - 400 gr azúcar
  - 200 gr higos
- .....

## ELABORACIÓN

### ■ PASO 1

Poner al fuego la mezcla de agua y azúcar hasta conseguir un almíbar un poco denso.

### ■ PASO 2

En un bol ponemos las yemas y las empezamos a montar a mano o con varilla eléctrica; iremos añadiendo el almíbar poco a poco hasta montar las yemas. Una vez montadas, empezaremos a incorporar la nata semimontada poco a poco con movimientos envolventes de arriba hacia abajo. Incorporada la nata, añadiremos los higos un poco desmenuzados. Volcaremos esta mezcla en un molde y lo llevaremos al congelador por un mínimo de 24h.

### PARA LA SALSA TOFFEE

Necesitaremos 300 gr de azúcar y 200 gr de nata. Disponemos el azúcar en una

sartén para hacer un caramelo. Cuando el azúcar esté rubio añadiremos la nata bien caliente con cuidado de no quemarse y sin dejar de revolver. Enfriar.

## PRESENTACIÓN

Desmoldar el biscuit. Cortamos un pedazo y lo colocamos en un plato de postre. Decorar con la salsa toffee. Se puede añadir alguna fruta al gusto. Este biscuit puede realizarse con cualquier tipo de fruta, frutos secos o cacao.



## • Valoración Nutricional •

Aunque no podemos decir que sea un postre saludable sobre todo por la salsa toffee que tiene gran cantidad de azúcar y nata, sí que podríamos hacerlo más saludable reduciendo las cantidades de esos dos elementos en la salsa toffee o directamente no añadiendo la salsa toffee al postre; sobre todo en tripulantes que tuvieran patologías cardiovasculares, DM, dislipemia u obesidad.

### FUENTE DE FIBRA

Los higos son fuente de fibra soluble que ayuda a controlar los niveles de colesterol y de glucosa en la sangre y contribuyen a regular el tránsito intestinal. Su fibra soluble más importante es la pectina, que contribuye a reducir los niveles de colesterol malo (LDL) en la sangre. Gracias a la fibra, también pueden ayudar a controlar el peso gracias a su efecto saciante y un leve poder laxante.

### FUNCTION MUSCULAR Y CARDÍACA

Los higos son ricos en omega 3, omega 6 y potasio que permite combatir diferentes problemas de salud relacionados con el sistema cardiovascular, como es el caso de la hipertensión arterial, riesgo de ataque cardíaco o problemas coronarios, entre otros. El potasio es esencial para funciones vitales como la contracción muscular, la transmisión de impulsos nerviosos, y la regulación del ritmo.

Los higos también son ricos en minerales sobre todo el calcio (35 mg por 100 gramos) y el magnesio (17 mg por 100 gramos) que los convierten en una fruta adecuada para mantener en buen estado el sistema nervioso y musculoesquelético.

Las yemas, a pesar del alto contenido de colesterol, la mayoría de su grasa es saludable. Son ricas en minerales como calcio y fósforo, vitales para la salud de los huesos y



dientes, y también participan en otras funciones esenciales del cuerpo, como la función muscular, nerviosa y cardíaca.

### ANTIOXIDANTES

La yema del huevo es rica en nutrientes como vitaminas A, D, E, vitaminas liposolubles que tienen funciones específicas como mantener la salud de la visión, la piel, el sistema inmunológico (A), promover la absorción de calcio para la salud ósea (D), y actuar como antioxidantes y proteger las células (E).

Las vitaminas A y E son potentes antioxidantes, es decir, bloquean el daño que causan los radicales libres, las moléculas de desecho del organismo que son responsables de la oxidación y envejecimiento de las células.

Son también ricas en vitamina B6 y B12 que son esenciales para el metabolismo, la salud del sistema nervioso y la producción de glóbulos rojos.

La yema tiene pigmentos como la luteína y zeaxantina que contienen antioxidantes que protegen la vista.

### POR QUÉ REDUCIR AZÚCAR O NATA

El exceso de azúcar aumenta el riesgo de obesidad, diabetes tipo 2 y caries, además de provocar picos de glucosa que afectan a la energía y al metabolismo. La nata, rica en grasas saturadas, eleva el colesterol LDL y favorece la arteriosclerosis, incrementando el riesgo cardiovascular. Moderar ambos ingredientes o sustituirlos por opciones más ligeras contribuye a prevenir enfermedades y mantener una dieta más equilibrada. ■

### Autores

Grupo de Nutrición Saludable Sanidad Marítima formado por la doctora de Sanidad Marítima Celia López y el enfermero Beñat Retegui. Receta elaborada por los cocineros de buques José Manuel Canosa y Esteban Filgueira.

## FERIA INTERNACIONAL

BILBAO.- Profunda extrañeza ha causado a los directivos de la Feria Internacional de Muestras de Bilbao el escrito de la Comisión permanente del Consejo Provincial del Movimiento de La Coruña al Ministerio de Comercio pidiendo que sea suprimido el permiso para organizar este año en Bilbao una Feria Internacional del Sector Naval (...) Según el director de la Feria, señor Urizar, en la pasada edición de la Feria de Bilbao expusieron 250 empresas, mientras que en la Feria de El Ferrol no lo hicieron ni el diez por ciento (...)

## LIGA NAVAL ESPAÑOLA

MADRID- "En 1926, España llegó a tener una flota de guerra que ocupó el cuarto puesto entre las potencias europeas y el sexto lugar mundial, y el transporte del comercio exterior realizado por buques extranjeros se redujo, asimismo, considerablemente", ha manifestado el duque de Maura durante la conferencia pronunciada con motivo del 75º aniversario de la fundación de la Liga (...)

## REVISTA "BITÁCORA"

MADRID- La empresa Federico Fernández Arias solicita la inscripción de la publicación "Bitácora" con 100 páginas de contenido, al precio de 75 pesetas (...) Los ejemplares de tirada -iniciales- serán de 5.000, y el objetivo de la publicación será divulgar la náutica deportiva y diversos temas marítimos

# Hundimiento del "Cala Gran"



A CORUÑA.- Han desaparecido los ocho tripulantes del mercante español "Cala Gran", al abrirsele una vía de agua cuando navegaba al norte de la Estaca de Bares. El barco había embarcado en La Coruña, unas 300 toneladas de traviesas de ferrocarril para Argelia y ahora regresaba de Bilbao, después de cargar otras 300 con destino al mismo país, donde llevaba ya un total de

600, por valor de casi cuatro millones de pesetas (...)

En la mañana del domingo, la Capitanía General del Cantábrico recibió una llamada de socorro del barco, comunicando que se hallaba en situación apurada. Inmediatamente salieron del puerto de Cillero dos pesqueros que, tras tres horas de búsqueda, tuvieron que regresar por el fuerte temporal (...)

## Fuertes temporales en Málaga

MÁLAGA.- Las olas saltaban el muro del paseo Marítimo, llenándolo todo de agua: los carteles publicitarios fueron doblados y derribados por la fuerza del viento. Eso desde arriba, porque en la mar, las cosas aún fueron peor: cien barcos se vieron imposibilitados durante días para salir a pescar.

Eso no fue todo: el congelador "Trueno", propiedad de un armador malagueño, se hundió frente al cabo Mogador, cuando regresaba

a tierra tras pasar una temporada de pesca en el banco canario-saharaiano. Los 16 tripulantes fueron rescatados de la mar, a la que se habían lanzado en tres balsas, por un buque de bandera portuguesa, que los trasladó sanos y salvos a la ciudad marroquí de Safi.

El patrón del "Trueno", Enrique Robles Narváez, manifestó que había sido un factor decisivo para su salvación el haber atado las tres balsas en las que se lanzaron al agua (...)

# Cine naval en Cartagena



CARTAGENA.- Por mediación de su Centro de Iniciativas de Turismo y con la colaboración del Ayuntamiento y otras entidades y corporaciones, Cartagena celebró del 24 al 29 de noviembre su IV Semana Internacional de Cine Naval (...)

En la clausura, que efectuó en nombre del ministro de Información y Turismo, el subdirector general de Promoción y Difusión de la Cinematografía, don Ramón Cerros Bolaños, este calificó la nueva muestra cinematográfica como "festival de la esperanza" porque, en verdad, el festival logró los objetivos propuestos de exaltación de los valores de la mar, centrando, de una forma definitiva, su temática (...)

## PARTICIPANTES

Trece fueron las naciones participantes: Alemania, Francia, Formosa, Estados Unidos, Australia, Inglaterra, Austria, España, Egipto, Bélgica, Brasil, Italia y Dinamarca. Entre todas ellas, treinta películas: largome-

trajes, nueve, y el resto, cortos, que en líneas generales demostraron grandes calidades técnicas.

Normalmente, las jornadas estuvieron divididas en dos sesiones, si bien hay que destacar que el jueves 27 y el viernes 28 hubo que triplicar las sesiones de tarde a la vista del éxito del público que, en casi todas las sesiones, llenó el local.

## HECHA POR PERIODISTAS

Fuera de concurso, se exhibió la película "Volver al mar", presentada por los alumnos de la sección de Imagen de la Facultad de Ciencias de la Información de Madrid.

Ha sido nota dominante de esta IV Semana, la total ausencia de actos sociales, quedando toda ella circunscrita a las proyecciones, como expresión de las jornadas de luto nacional.

El ISM concedió en el certamen el premio al cortometraje que mejor estimula la práctica del deporte náutico (...)

## ASTILLEROS ESPAÑOLES

MADRID.- Durante los nueve primeros meses del año, los astilleros españoles han contratado 62 buques, con 135.907 TRB, de los que 53 buques, con 112.937 TRB, corresponden a armadores españoles.

En igual período, las cancelaciones han ascendido a 31 buques con 27.140 TRB por cuenta de armadores nacionales y cuatro buques con 401.500 TRB de pedidos para exportación.

## MERCADO DE FLETES

MADRID.- "Decididamente, a la hora de hacer un balance de 1975, los resultados habrán de ser descorazonadores para los navieros", explica la sociedad anónima Marítima Internacional en su habitual balance mensual sobre el mercado internacional de fletes. Según Marinter, en el sector del Atlántico Norte -el más activo- ha decrecido notablemente la demanda de tonelaje para granos en las últimas semanas y el tráfico de "crudos" también se mantiene sumamente débil (...)

## CUBA MIRA AL MAR

LA HABANA.- Con la reciente adquisición en Vigo (España) de 26 barcos pesqueros superarrastradores, Cuba realiza la mayor compra hecha por armador alguno en todos los tiempos, dando un paso adelante para hacer de los productos marítimos su cuarto renglón exportable y una de sus primeras fuentes alimenticias (...)



NACIONAL

# Celebrando la acuicultura



Los acuicultores celebraron su Día con iniciativas para darse a conocer, reconociendo el papel que la ciencia juega en el desarrollo del cultivo de peces. En el MAPA, el ministro Luis Planas entregó el XXIV Premio Jacumar de investigación en acuicultura a la Fundación AZTI.

**M** ANA DIAZ

**E**l 30 de noviembre, la acuicultura se vistió de gala para celebrar su gran día, organizando actos por todo el país para poner en valor la actividad. Seminarios, talleres, jornadas de puertas abiertas o eventos gastronómicos sirvieron un año más para llegar a la sociedad y demostrar el compromiso que el sector tiene con la sostenibilidad, la calidad de los productos y la seguridad alimentaria.

Bajo el lema *"Investigación e innovación para una acuicultura sostenible"*

se organizaron en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación dos mesas redondas en las que se destacó el papel de la ciencia y se presentaron los resultados de varios proyectos del programa Pleamar.

Luis Planas entregó a la Fundación AZTI el XXIV premio Jacumar de investigación acuícola por su "Método para identificar el sexo en peces

pertenecientes a la familia acipenseridae" (esturiones) que incidirá en la eficiencia, competitividad y sostenibilidad en la producción de caviar.

Además, anunció que su Departamento trabaja en la elaboración de las nuevas bases reguladoras para los planes nacionales de acuicultura, que entrarán en vigor en 2026, y apoyará proyectos colaborativos en el marco del Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura (FEMPA).

## CENTROS DE INVESTIGACIÓN

La Sociedad Española de Acuicultura (SEA) eligió al Centro Tecnológico Naval y del Mar de Murcia como sede de sus actos conmemorativos. Por su parte, los centros oceanográficos de Málaga, Murcia y Vigo del IEO programaron actividades divulgativas subrayando el papel de la acuicultura en la economía azul y en la provisión de alimentos. **M**

**La familia acuícola se unió para difundir qué es la acuicultura**



CANARIAS

# Gestión de instalaciones portuarias



El ente público empresarial Puertos Canarios ha llegado a un acuerdo con la Dirección General de Pesca para ceder la gestión directa de 14 instalaciones portuarias con el objetivo de promover la actividad pesquera en el archipiélago.

**M** PATRICIA ROMERO ALONSO

**P**uertos Canarios cede la gestión directa de 14 instalaciones portuarias para promover la actividad pesquera en las islas.

Para formalizar esta medida se ha procedido a ceder las infraestructuras a las cofradías de pescadores de Tenerife, Gran Canaria, Fuerteventura y La Palma.

Las cofradías de pescadores respaldaron la iniciativa porque supondrá *"un paso decisivo en la profesionalización de los 14 refugios pesqueros de Puertos Canarios"* a la par de poner a disposición del sec-

tor más infraestructuras para que los trabajadores puedan desarrollar mejor su actividad profesional.

La alcaldesa de Agaete, María del Carmen Rosario, localidad en la que se ha firmado el acuerdo, reconocía que aún hay *"mucho en lo que trabajar"* pero esta mejora en las infraestructuras ayuda a *"consolidar el salto generacional"* y garantizar la continuidad del oficio.

Así, el convenio contempla la renovación de la cesión de las instalaciones de las cofradías de pescadores de San Miguel de Tajao, Nuestra Señora de Candelaria y San Marcos, en Tenerife; así como, las del Castillo del Romeral, Playa

de Mogán y Pescatobal (San Cristóbal), en Gran Canaria.

Además, la relación de espacios destinados para uso como refugios pesqueros abarca también El Cotillo (Fuerteventura), Puerto Espíndola (La Palma), Sardina del Norte, La Aldea (Gran Canaria), Puertito de Güímar, Los Abrigos, El Pris y Punta del Hidalgo (Tenerife).

La gestión y explotación de las instalaciones cedidas servirá para ordenar la actividad y gestionar los servicios del sector pesquero en puntos de primera venta, cuartos de pertechos, maquinarias y otros recursos para uso preferente del sector. **M**

## II Convenio



Del 3 al 5 de diciembre se reunió la Comisión Negociadora que participa en la elaboración del II Convenio Colectivo de los buques asistenciales del Instituto Social de la Marina. El tiempo transcurrido desde la publicación del anterior convenio de 2009 y la nueva normativa que se ha ido aprobando desde esa fecha hacen imprescindible la revisión y actualización del texto original, al objeto de adecuarlo a las circunstancias actuales en aras de clarificar y mejorar el marco jurídico y las condiciones laborales del personal de los buques. Tras estas reuniones, se reiteran los avances y la confianza por ambas partes en que a la mayor brevedad posible pueda entrar en vigor el II Convenio de los trabajadores de los buques asistenciales del ISM, una vez que concluyan todas las fases de su tramitación y publicación.

## Varada del Juan de la Cosa



El buque asistencial Juan de la Cosa entrará en varada el 21 de enero en los astilleros Cardama de Vigo para realizar un reconocimiento de renova-

## Consejo General



El secretario de Estado de Seguridad Social, Borja Suárez presidía el último Consejo General del año en el que felicitó las fiestas a los consejeros e hizo referencia al balance positivo para una actividad, la marítimo-pesquera, que en 2025 ha conseguido estabilizarse y ofrecer unas cifras de afiliación positivas. La directora del ISM presentó los datos de gestión hasta el 30 de noviembre. Destacamos el incremento de un 1,52% del número de afiliados, respecto a los

dos años anteriores, situándose en 66.622 los trabajadores adscritos al REM. Otros datos destacables son el aumento en casi un 5% de los importes de la pensión media de un jubilado del REM que asciende a 1.350€ (Ver infografía). De enero a noviembre se han tramitado 38.015 expedientes de desempleo con un índice de cobertura cercano al 100% y en el año que acaba de concluir cerca de mil alumnos han pasado por la formación sanitaria y marítima del ISM..

ción acorde a los requerimientos de la Sociedad de Clasificación y de la DG de la Marina Mercante. Además, se realizará una limpieza y pintura completa del casco, así como labores de mantenimiento de válvulas, bombas, aletas estabilizadoras, motores principales y grupos generadores de electricidad. Durante los 75 días que durará la varada se procederá a un cambio completo del cableado de red y una puesta a punto de las cuatro embarcaciones de servicio. El Juan de la Cosa volverá al caladero del Cantábrico en abril.

## Nuevo ingreso

Tras la resolución de la última convocatoria de la Administración General del Estado para cubrir vacantes de nuevo ingreso, el Instituto Social de la Marina cuenta con 30 nuevos administrativos, que llegan para reforzar la estructura en aquellas direcciones provinciales más deficitarias de personal. A principios de 2026 se espera la incorporación de 35 nuevos auxiliares. Además, entre enero y febrero se resolverá el concurso específico del ISM con el que se espera cubrir otras 83 plazas y se está a la espera de la convocatoria de

## Formación sanitaria específica

E 11 de diciembre se publicaba la Orden PJC/1424/2025, de 9 de diciembre, por la que se regulan los contenidos mínimos de los programas de formación sanitaria específica y las condiciones para la expedición y homologación del certificado de formación sanitaria de las personas trabajadoras del mar. Estas son las principales novedades respecto a la normativa anterior:

 **Se amplía el catálogo de certificados:** además de los niveles inicial y avanzado, se incorpora un nuevo certificado Inicial Básico, dirigido a patrones de buques de pesca con botiquín tipo C (hasta 30 millas), y dos certificados específicos para personal de Máquinas y Radio, que tendrán validez permanente.

 **Se crea un curso práctico de corta duración** (6 horas) para el certificado Inicial Básico y se establecen cursos de actualización para otros niveles.

 **Los certificados antiguos podrán canjearse** según el de- partamento, con plazos concretos para realizar la convalidación.

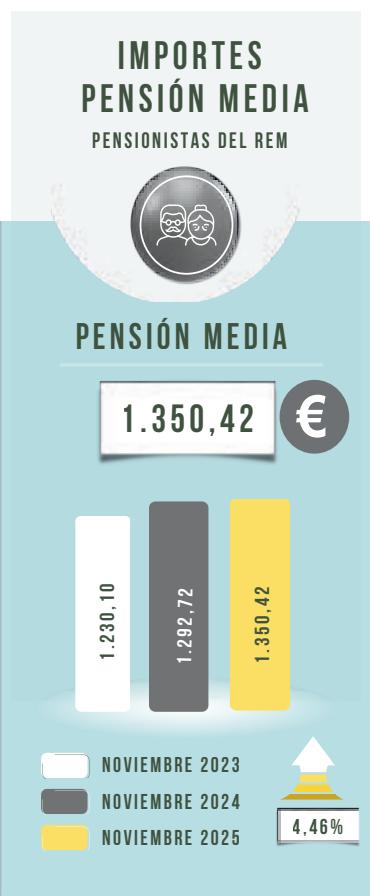
 **Se introduce un nuevo perfil docente:** Técnico en Emer- gencias Sanitarias, habilitado para impartir prácticas en los cursos de nivel inicial

 **Se incrementa a cinco años** la validez de las autoriza- ciones a centros privados para impartir formación sanitaria específica.

 **Se actualizan los requisitos técnicos y materiales** de los centros, así como los procedimientos de homolo- gación y control.

Esta nueva normativa sustituye a la Orden PRE/646/2004 y se aplica desde el 12 de diciembre de 2025.

FUENTE: SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA DEL ISM



un proceso selectivo para proveer las 31 plazas vacantes para la tripulación de los dos buques asistenciales.

### Reelección

España revalida su puesto en la presi- dencia del Consejo de la Organización

Marítima Internacional (OMI) y Víctor Jiménez es reelegido como presiden- te del órgano ejecutivo. Por tercer bie- nio consecutivo, España presidirá este órgano, una reelección que valida la gestión desarrollada por Jiménez que ocupa la presidencia desde 2021.



# DOCE MESES CAMINANDO JUNTOS

A medida que envejecemos, la noción que tenemos del tiempo es que se escapa y parece irse cada vez más deprisa. Prácticamente sin darnos cuenta, comenzamos un nuevo año caminando por el recuerdo y la memoria. 2025 fue un año de aniversarios. Celebramos 50 años de democracia en nuestro país. También cumplieron años el Pacto de Toledo, la Ley 43/2015, reguladora de la protección social de la gente del mar, el Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO o la Agencia Europea de Control de la Pesca. Nos felicitamos porque la buena gobernanza y la gestión de los mares, apoyada en la ciencia, mejoran el estado de los ecosistemas y nos preocupamos por el efecto del cambio climático en los océanos.

Un año en el que se completó la dotación de los Centros Nacionales de Formación con simuladores de última generación y el ISM se esmeró en participar activamente en congresos y ferias del sector. Además, en 2025 la revista MAR digitalizó su hemeroteca para poner todos sus archivos, nada menos que desde 1963, a disposición del lector e inauguramos una nueva sección promocionando el bienestar emocional y la salud mental.



**A** comienzos del año, la directora del Instituto Social de la Marina, Elena Martínez, nos concedió una entrevista en la que hacía balance de la gestión en el organismo, destacando la modernización de los servicios y el grado de digitalización de los procesos en la Entidad.

Mantener la calidad de la atención y mejorar la relación con los afiliados es la meta a la que nos dirigimos, pero también asistir al resto de los ciudadanos. Así lo hicimos en Valencia, donde ofrecimos las instalaciones de nuestra dirección provincial a las víctimas de la dana para que pudieran utilizarlas en caso de necesitar hacer gestiones con la Administración.

Informamos de la reunión de directores de primavera, que tuvo lugar en Castellón. Allí estaba prevista su celebración en octubre del

2024 pero tuvo que cancelarse por las lluvias torrenciales de Valencia que impidieron llegar al encuentro a los participantes. Tanto en esta reunión como en la de otoño, organizada en Cádiz, la cúpula directiva del ISM puso en común los temas que les preocupan, dejando clara la particularidad del organismo por su doble función como Entidad gestora de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar y responsable de la protección social integral del colectivo. Una protección cuya normativa cumplió 10 años desde que entró en vigor. La Ley 47/2015, de 21 de octubre, llegó para ordenar toda la legislación existente hasta entonces sobre

la materia, que estaba obsoleta. En estos años, la norma se ha ido adaptando a las necesidades de la gente del mar y así seguirá haciéndolo en el futuro.

La aplicación ISM en tu bolsillo sigue recibiendo premios y reconocimientos, tanto en España como fuera de nuestras fronteras, a la innovación y excelencia en la Administración, contando cada vez con más usuarios.

También los tiene la aplicación VIVESS, que ya venían utilizando otros organismos de la Seguridad Social y a las que se sumó este año el ISM para que los pensionistas residentes en el extranjero acrediten digitalmente su vivencia para poder acceder a su pensión de jubilación.

Vimos cómo el Instituto Social de la Marina apuesta por la formación como herramienta para atraer jóvenes al mar y paliar, en cierta medida, la falta de relevo generacional. Con el inicio del curso escolar,



# Protección social integral

Se cumplieron diez años de la entrada en vigor de la Ley 47/2015, de 21 de octubre, reguladora de la protección social integral de las personas trabajadoras del sector marítimo-pesquero, una norma cuya importancia fue y sigue siendo fundamental.

La Ley llegó para ofrecer seguridad jurídica a un colectivo expuesto a condiciones laborales singulares y aunque sigue siendo plenamente válida, se han detectado elementos que hacen recomendables algunas modificaciones.

La corresponsabilidad en los cuidados familiares, la transformación de algunos empleos o la aparición de otros nuevos, la igualdad de género, las diferentes condiciones de trabajo o la irrupción de nuevas enfermedades laborales son algunas de las propuestas en las que trabaja el ISM.

Se ha planteado incluir en el Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar a colectivos como los buceadores recreativos u otros que realizan su actividad por cuenta propia y se encuadran en el Régimen Especial de Trabajadores Autónomos, empleados de seguridad a bordo, observadores de pesca, así como los armadores no embarcados.

El compromiso del ISM pasa por consultar al sector en todas las fases. El aniversario debe servir para avanzar en decisiones que beneficien a la gente del mar.



Las mariscadoras son uno de los colectivos incluidos en la Ley 47/2015.

## La presencia del ISM y de sus directivos en foros y Congresos del sector es algo cada vez más habitual

se ponía en marcha el programa de formación dual que permite a los estudiantes compaginar las prácticas en empresas con los estudios teóricos en clase. El ISM se esforzó para que los alumnos tuvieran los papeles en regla para embarcar sin problemas durante su período formativo.

Acudimos por primera vez a la feria Aula 2025, en Ifema, donde dimos a conocer las acciones formativas que desarrollamos con el fin de despertar vocaciones marineras. Garantizamos con ellas una mejor cualificación profesional, pero también cumplir sueños como los que ofrece la figura del arraigo por formación, que permite a inmigrantes en situación irregular aprender el oficio de pescador y residir legalmente en nuestro país. En 2025 ofrecimos en nuestras oficinas este tipo de

cursos, que comenzaron a impartirse en la dirección provincial de Huelva.

En la revista MAR nos detuvimos en explicaros el contenido de algunos de los cursos ofertados en los Centros Nacionales de Formación. En ellos, se realizaron importantes inversiones, adquiriendo simuladores de última generación.

Con el fin de acercarnos a la sociedad, acompañamos a los representantes de la Entidad en su participación en Ferias y Congresos del mar.

En el puerto de Santander, invitamos a la ciudadanía a visitar el Juan de la Cosa durante las jornadas de puertas abiertas de la Administración. Nos enorgullece el trabajo que nuestros sanitarios llevan a cabo, tanto en las direcciones provinciales y locales del ISM, como en los buques hospital o en

los Centros Asistenciales en el Exterior. Por eso, este año detallamos su labor en cada uno de los lugares donde la desempeñan.

También contamos cómo se realiza el mantenimiento de los barcos cuando están en varada; esto es, la parada técnica entre mareas.

Este año, los buques asistenciales del ISM integraron el rol y el despacho en una plataforma electrónica, lo que permite enrolar tripulaciones, gestionar documentación y planificar la navegación con firma digital. Para el capitán del Esperanza del Mar, Luis Gonzaga, los trámites son ahora "más ágiles y seguros".

La atención sanitaria en el mar es sinónimo de solidaridad. Gerardo Vangioni nos dio a conocer la labor humanitaria de la organización Mercy Ships donde voluntarios de todo el mundo ofrecen desde sus barcos asistencia médica en países donde es muy limitada. También conocimos que la compañía Costa Cruceros dona a comedores sociales la comida que no se consume en los cruceros.

El ISM colabora con otros organismos. Así, relatamos el simulacro MARSEC25 en el que participamos con Sanidad Exterior y la Armada en Almería e informamos del acuerdo que se firmó con Salvamento Marítimo.

En este resumen del año no queremos dejar de agradecer vuestra participación en el III concurso fotográfico que organizamos. El tema elegido fue los "Trabajando en el mar". Las fotos ganadoras sirven no solo para ilustrar nuestros reportajes sino también el calendario institucional del 2026.

## Experiencias formativas de éxito

La directora del ISM, Elena Martínez Carqués, nos hablaba del éxito de esta formación: "En estos momentos en los que se buscan soluciones para el problema de la inmigración, desde el ISM hemos implantado un programa que, en cierta medida, puede ayudar a encontrar una salida laboral a estas personas en un sector tan necesitado de mano de obra como el pesquero. A través del programa de arraigo por

formación se está consiguiendo regularizar a los inmigrantes, proporcionándoles un contrato de trabajo en la pesca; ayudando así a paliar el problema de la falta de relevo generacional. El proyecto comenzó hace tres años en Huelva. La experiencia fue un éxito y por eso la hemos repetido este verano en Tenerife y Lugo (Burela). El total de inmigrantes formados es de 85 y todos han encontrado trabajo en el mar".



### MINISTERIO

El ISM depende orgánicamente del Ministerio de Inclusión, Seguridad Social y Migraciones. La ministra Elma Saiz visitó en verano nuestras instalaciones en Melilla donde se

celebró la reunión de la Comisión de Seguimiento del Ingreso Mínimo Vital. También coincidimos con ella en el Congreso de los Diputados en la jornada de debate organizada para conmemorar el 30º aniversario del Pacto de Toledo. Se trata de uno de los acuerdos de consenso más importantes de nuestra democracia y garante de que tengamos pensiones justas.

El 18 de junio entró en vigor el Real Decreto 402/2025, de 27 de mayo, regulador del procedimiento para anticipar la edad de jubilación en actividades profesionales calificadas de especial penosidad.

La formación es la herramienta más útil para capacitar a los futuros profesionales del mar

## Acuerdo entre EEUU y la UE

El acuerdo comercial firmado en julio entre Estados Unidos y la Unión Europea, tras la cumbre en Escocia entre el presidente norteamericano, Donald Trump, y la presidenta de la Comisión Europea, Ursula von der Leyen, fija un arancel del 15% sobre la mayoría de las exportaciones europeas.

Aunque evita una guerra comercial abierta, el pacto plantea serios desafíos para sectores clave como el marítimo, el agroalimentario y el industrial, obligando a redibujar rutas logísticas y estrategias comerciales en Europa.

Para el secretario general de Anfaco, Roberto Leal, este escenario arancelario es un reto para la industria conservera española que en 2024 exportó a EEUU un total de 26.032T de productos del mar.

También dimos cuenta de algunas de las recomendaciones para adaptarse a la jubilación reversible.

La ministra Elma Saiz hizo balance del proceso de regulación de autónomos, tras la entrada en vigor en enero del nuevo sistema de cotización, por el que los trabajadores por cuenta propia deben cotizar por los ingresos reales que tienen por su actividad.

La creación de empleo y el número de afiliados a la Seguridad Social son indicadores de la salud



La Comisión Europea quiere reducir el presupuesto de ayudas a la pesca.

económica del país. Más de tres millones de afiliados al Sistema son extranjeros. En nuestro caso, son mano de obra indispensable en el mar. En la sede de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), expertos del sector pesquero aprobaron las *"Directrices relativas a servicios de trabajo justos para los trabajadores migrantes"*. El documento, que complementa lo establecido en el Convenio 188 de la organización, promueve la equidad, transparencia y responsabilidad en la contratación de estos pescadores que a menudo sufren

situaciones irregulares por su condición de extranjeros.

## BRUSELAS AL TIMÓN

En materia pesquera iniciamos 2025 en Bruselas, acompañando al sector y compartiendo con los pescadores sus inquietudes ante las negociaciones que la delegación española, encabezada por el ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación, Luis Planas, mantenía en el Consejo Agrifish.

Las decisiones de la Comisión Europea rigen los destinos del mar. Las cuotas y días de pesca acordados entonces obligaron a la flota del Mediterráneo a hacer grandes inversiones para cambiar algunas estructuras en los barcos y las mallas si querían mantener jornadas de pesca. Los pescadores se manifestaron ante las sedes de la Comisión en Madrid y Bruselas, protestando por las medidas ex-

Las decisiones que toma Bruselas marcan el rumbo a seguir en las políticas marítimo-pesqueras



Los pescadores son los más interesados en proteger los recursos porque viven de ellos.

cesivamente medioambientalistas de ésta, heredera de las directrices del anterior comisario europeo de Medio Ambiente, Océanos y Pesca, Virginijus Sinkevicius. Pero hicieron bien los deberes y sus esfuerzos tuvieron recompensas, como la autorización para capturar más gamba roja a finales de año.

El actual comisario europeo de Pesca y Océanos, Costas Kadis, elegido tras las elecciones europeas de 2024, visitó España en varias ocasiones manteniendo contacto directo con nuestros pescadores en Castellón, Cádiz y Vigo. En esta ciudad se encuentra la sede de la Agencia Europea de Control de la Pesca (EFTA) que cumplió 20 en años en nuestro país. Su directora, Susan Steele, hizo un balance de la gestión de la Agencia en estas dos décadas.

Sin alejarnos mucho de las instituciones europeas, en junio el sector recibió un nuevo mazazo

al conocer que el Tribunal de Justicia de la Unión Europea desestimó el recurso que el Gobierno español y la OPP de Burela presentaron contra el Reglamento 2022/1644 de la Comisión, prohibiendo la pesca de arrastre en 87 zonas del Atlántico Noroccidental. Ante este hecho, el Gobierno decidió recurrir en casación la decisión del Tribunal que argumentaba que la designación de las áreas respondía a la presencia, verificada o posible, de especies amenazadas por los efectos adversos de las artes de fondo. La

Xunta de Galicia decidió acompañar al Gobierno en este recurso.

Otro asunto que inquieta al sector es el Marco Financiero Pluriannual de la Unión Europea para el período 2028-2034. En verano, la presidenta de la Comisión, Ursula von der Leyen anunció una propuesta que reducía un 67% la asignación de ayudas a la pesca, limitándolas a 2.000M€, cantidad del todo insuficiente para afrontar los retos del sector: la descarbonización, el desmantelamiento de buques y la renovación de la flota, el relevo generacional o el descenso en el consumo de productos del mar.

La Comisión pretende fusionar varios programas, entre los que se encuentra el Fondo Marítimo de Pesca y la Acuicultura (FEMPA) con otros fondos como los destinados a la agricultura y al desarrollo regional.

Las ayudas económicas son importantes para afrontar inversio-

Avanzamos en sostenibilidad y en la recuperación de stocks pero aún queda mucho por hacer



La plataforma "Un país de mar" promueve actividades turísticas marineras.

nes. Por ello presentamos la "Guía de Financiación Europea" que da pistas para acceder a algunas de las subvenciones comunitarias.

A lo largo del año, España ha suscrito convenios bilaterales de pesca con varios países. Destacamos el alcanzado por la Unión Europea y Reino Unido que permitirá a los barcos comunitarios faenar en aguas británicas hasta 2030, beneficiando a la flota del Gran Sol.

Los inspectores de pesca tuvieron un buen 2025 ya que, después de tres meses en huelga indefinida, pusieron fin al paro tras un acuerdo histórico con la Administración que mejoraba sus condiciones laborales, algo que venían reivindicando desde hacía mucho tiempo.

El año pasado hubo elecciones en el mar. Basilio Otero resultó reelegido presidente de la Federación Nacional de Cofradías de Pescado-

Las actividades ligadas a la economía azul son oportunidades de desarrollo de las zonas costeras

res y Julio Morón renovó su cargo como presidente de CEPESCA.

## CRECIMIENTO AZUL

Harlar de economía azul es sinónimo de crecimiento y oportunidades en las zonas costeras. En el conjunto de la Unión Europea estas actividades generaron 263.000 millones de euros en valor añadido bruto. Los 8.000 kilómetros de nuestro litoral son la fortaleza que tenemos en el sector y cada región

tiene sus políticas de crecimiento azul al respecto. El consejero de Agricultura y Pesca de la Junta, Ramón Fernández Pacheco, nos presentó la Estrategia Andaluza de Economía Azul. Euskadi asumió en abril las competencias sobre el litoral, algo que sin duda afectará al desarrollo azul en dicha Comunidad Autónoma.

Una de las actividades englobadas en la economía azul es la acuicultura. España lidera la producción acuícola en la UE, gracias al cultivo de mejillón, y somos referentes en conocimiento científico ligado al cultivo de peces. Pero la acuicultura europea sigue sin avanzar.

Javier Ojeda, gerente de Apromar, ofreció claves para fomentar su crecimiento. Una de ellas, que Bruselas apoye al sector. Lo hizo financiando una campaña protagonizada por productores euro-

peos. También Apromar realizó su primera gran campaña resaltando la importancia que la acuicultura tiene en el suministro de proteína de gran calidad y baja huella de carbono.

La náutica y el turismo marino también forman parte del crecimiento azul. Conocemos que el alto impuesto a las matriculaciones de barcos de recreo laстра el crecimiento de un sector en el que la tecnología es fundamental. Y nos entraron ganas de viajar con la plataforma "Un país de Mar", de la Fundación Fundamar, que ofrece rutas y experiencias turísticas ligadas al mar.

Este crecimiento azul no puede existir sin el cuidado de los océanos. Los pescadores son centinelas y guardianes del mar. Con ellos celebramos los 30 años del Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO, que contribuye a la protección de los recursos.

**La Estrategia Marítima aprobada por el Gobierno pretende que el sector sea cada vez más competitivo y sostenible**

Protección fue el llamamiento con el que finalizó la Conferencia Mundial de los Océanos de Niza donde la FAO presentó el informe sobre el *"Estado de los Recursos Pesqueros Mundiales"*. Sus datos confirman que el 64,5% de las pesquerías del planeta se explotan de forma sostenible. Una sostenibilidad que no puede prescindir de la ciencia. En este sentido, navegamos por la Antártida con los investigadores del IEO para descubrir las fugas de metano en el continente blanco y presentamos

el nuevo buque de investigación oceánica Odón de Buen.

España en 2025 se convirtió en el primer Estado comunitario que ratifica el Tratado de Biodiversidad Biológica marina en áreas fuera de la jurisdicción nacional. También establecimos cinco nuevas áreas protegidas posicionándonos como uno de los países del mundo que más cuidan los mares.

Por otra parte, en mayo, el Mediterráneo se convirtió en la séptima área marina de control de emisiones de óxidos reconocida por la OMI. Buena noticia para este mar cuyas aguas sufren grandes olas de calor y la proliferación de especies invasoras, como el alga asiática y el cangrejo rojo, a consecuencia del cambio climático.

## **ESTRATEGIA MARÍTIMA**

El Clúster Marítimo Español y la Real Liga Naval Española, que en



La Memoria de ANAVE señalaba que el sector marítimo va recuperándose.

2025 cumplió su 150º aniversario, organizaron el VI Congreso Marítimo Nacional donde se analizaron los retos del sector: la descarbonización, el uso de combustibles alternativos y la innovación.

España aprobó la Estrategia Marítima Nacional para el período 2025-2050 que marca el rumbo hacia un sector más sostenible, competitivo e innovador. Sus siete ejes estratégicos buscan reforzar nuestro liderazgo marítimo, modernizar la flota e impulsar la náutica de recreo. Entrevistamos a la nueva directora general de la Marina Mercante, Ana Núñez, que nos contó las inversiones que se habían realizado en la DGMM, adquiriendo embarcaciones para el salvamento y la prevención de la contaminación en el mar. Dimos cuenta de la importancia de la tecnología e innovación detallando el proyecto SMarAI que revolucionará la gestión de las emergencias mediante el uso de la Inteligencia Artificial.

La Memoria de ANAVE señalaba que el transporte marítimo va recuperándose y que el sector apuesta por la sostenibilidad. Ana Núñez nos explicó, por otra parte, la perdida de competitividad del Registro Especial Canario.

“Arancel” es la palabra del año, según Fundesco. En la revista MAR analizamos en profundidad, contando con la colaboración de expertos en la materia, las estrictas políticas arancelarias de EEUU hacia Europa que afectan al tráfico de contenedores y a las exportaciones de productos del mar que, en algunos casos podría suponer todo un reto empresarial.

**El director de Puertos del Estado, Gustavo Santana, confirma el crecimiento en el tráfico de contenedores y pasajeros**

Este año embarcamos en varios tipos de barcos para conocer cómo trabajan sus tripulaciones y dimos cuenta de nuevas herramientas que facilitan la navegación como la Green Navigation

conocida también como el “Google maps del mar”

El sector portuario español va en buena dirección. Entrevistamos al nuevo director de Puertos del Estado, Gustavo Santana, que confirmó el crecimiento en el tráfico de contenedores y pasajeros.

La OPE25 volvió a marcar récords en tráficos y hablamos de la importancia de las zonas francas y de los puertos secos.

En definitiva, un sector portuario en transformación con proyectos de IA que cambiarán la logística actual y otros que les acercan a las ciudades donde se ubican. **M**

## Entramos en el 2026...

Comienza 2026 con calendario nuevo y 365 días por delante para vivir y trabajar por la gente del mar.

En el almanaque del Instituto Social de la Marina, ustedes son los protagonistas. Cada una de las panorámicas que ilustran los meses venideros reflejan el sacrificio, la pasión y la tradición que acompañan desde siempre a los trabajos en el mar.

Este fue el tema elegido en nuestro III concurso fotográfico. Se presentaron 48 artistas con 190 instantáneas. Las fotos finalistas nos acompañarán en las mesas de los despachos a lo largo del año.

“Amanecer en la ría”, de Raimon Moreno, tomada en Vilagarcía de Arousa ganó el certamen y es la primera hoja de nuestro calendario.

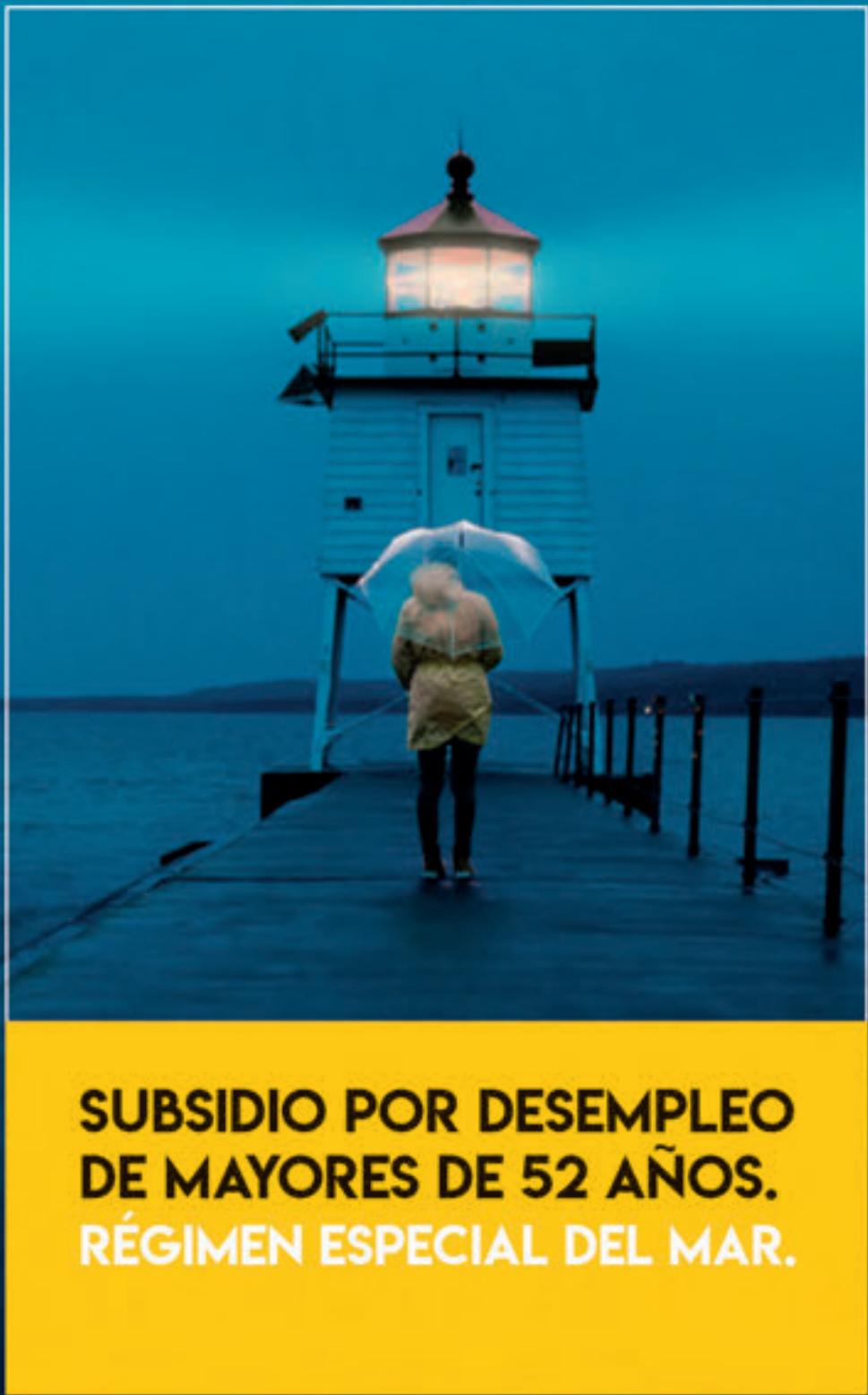


**Ganadora**  
III CONCURSO DE FOTOGRAFÍA

# Artículos publicados en 2025

ARTICULO	REVISTA N°	MES	ARTICULO	REVISTA N°	MES
<b>1. ACUICULTURA/Investigación/Marisqueo</b>			Mejora tu salud emocional con un sueño reparador .....	654	ABRIL
Recolección de semilla .....	651	ENERO	Beneficios del deporte .....	655	MAYO
El apreciado rodaballo gallego .....	652	FEBRERO	Claves para gestionar la tristeza a bordo .....	656	JUNIO
Campaña de información de la UE. Impulso a la acuicultura .....	656	JUNIO	Síndrome del trabajador quemado .....	657	JULIO-AGOSTO
Dificultades persistentes .....	660	NOVIEMBRE	Origen y gestión del estrés .....	658	SEPTIEMBRE
Susana Vela, Junta de Andalucía. Acuicultura sostenible en Andalucía .....	660	NOVIEMBRE	Creencias y prejuicios que pueden dañar .....	659	OCTUBRE
Campaña de Apromar en medios. Pescado para todos .....	661	DICIEMBRE	Rutina, monotonía y soledad a bordo .....	660	NOVIEMBRE
<b>2. ASTILLEROS/Construcción Naval</b>			Prevenir conductas de acoso .....	661	DICIEMBRE
Últimas adquisiciones de buques de la Armada con base en Cartagena .....	656	JUNIO	<b>4c. COCINA A BORDO</b>		
Plataformas petrolíferas. Colosos Marinos .....	658	SEPTIEMBRE	Vasito de crema de queso fresco y mango .....	651	ENERO
<b>3. MINISTERIO DE INCLUSIÓN, MIGRACIONES Y SEGURIDAD SOCIAL</b>			Carrilleras de cerdo ibérico y arroz con vegetales .....	652	FEBRERO
Regularización de autónomos. Pagar por los ingresos netos reales .....	651	ENERO	Poupietas de lenguado y aceite de albahaca y jengibre .....	653	MARZO
Las pensiones suben un 2,8% .....	652	FEBRERO	Orejas de carnaval .....	654	ABRIL
El ISM se incorpora a VIVES .....	652	FEBRERO	Ensalada de mandarina con jamón de pato al pesto rojo .....	655	MAYO
Novedades en Seguridad Social. Más diálogo e inversión social .....	652	FEBRERO	Tarta de zanahoria con crema de queso fresco .....	656	JUNIO
Nuevos supuestos de jubilación anticipada .....	657	JULIO-AGOSTO	Rape a la plancha con crema de patata .....	657	JULIO-AGOSTO
Marta Fernández, profesora de Derecho del Trabajo y la Seguridad Social de la UV, "Medidas de Protección social" .....	658	SEPTIEMBRE	Ensalada de arándanos, queso fresco y albahaca .....	658	SEPTIEMBRE
Jubilación reversible y otras modalidades .....	659	OCTUBRE	Salpicón de corvina, rape y langostinos con vinagreta de mango .....	659	OCTUBRE
<b>4. ISM</b>			Terciopelo de mango con salpicón .....	660	NOVIEMBRE
Elena Martínez, directora del ISM: "Nuestro esfuerzo sigue siendo mejorar constantemente la atención" .....	651	ENERO	Reverse cheesecake .....	661	DICIEMBRE
Cotizaciones sociales 2025. Incremento medio del 1,57% en todo el litoral .....	652	FEBRERO	<b>5. MARINA MERCANTE/Rescate</b>		
Crece la APP del ISM .....	652	FEBRERO	Graciela González, capitán de Marina Mercante .....		
Ampliamos nuestra hemeroteca .....	652	FEBRERO	Contaminación del mar: cómo actuar .....	652	FEBRERO
Afiliación de extranjeros en el REM. Mano de obra que suma .....	653	MARZO	CON-RO con bandera española. Navegando con rodado y contenedores .....	652	FEBRERO
CASE de Walvis Bay .....	654	ABRIL	Inteligencia Artificial al servicio de las rutas marítimas .....		
Reunión de directores provinciales en Castellón. ¿Qué nos hace diferentes? .....	655	MAYO	Green Navigation, el "Google Maps del mar" .....	652	FEBRERO
Aula 2025. Visiones de futuro .....	655	MAYO	Costa Cruceros dona alimentos no consumidos .....	652	FEBRERO
CNFP Bamio. Innovación al timón .....	656	JUNIO	Gerardo Vangioni, presidente de Mercy Ships España .....		
Estadísticas ISM. Bajo la punta del iceberg .....	656	JUNIO	Rumbo a cambiar vidas .....	653	MARZO
Formación 100% dual .....	656	JUNIO	Memoria anual de la CLAIM. Bravío mar gallego .....	653	MARZO
Guía interactiva de formación .....	656	JUNIO	Informe EMSA. Hechos y cifras para la descarbonización .....	654	ABRIL
Cocinar y navegar .....	656	JUNIO	Ana Núñez, directora general de la Marina Mercante .....		
Trabajando en el mar. Concurso fotográfico .....	657	JULIO-AGOSTO	"Queremos que los jóvenes vean en el mar una salida profesional" .....	656	JUNIO
Curso de alto voltaje .....	657	JULIO-AGOSTO	Cocineros a bordo .....	656	JUNIO
Juan José Moreno, subdirector adjunto de Acción Social Marítima, "En varada" .....	658	SEPTIEMBRE	Incidentes marítimos. Nuevo reto .....	656	JUNIO
Migrantes estudiantes. Cursos de formación por arraigo .....	658	SEPTIEMBRE	Jubilación para una nueva vida .....	657	JULIO-AGOSTO
CNFM Isla Cristina. Calidad y vanguardia .....	658	SEPTIEMBRE	Raúl Villa, secretario de la Fundación Exponav. Mala colocación, el telón de Aquiles de la seguridad .....	657	JULIO-AGOSTO
Centro CAES en Seychelles. Asistencia médica en zona estratégica .....	659	OCTUBRE	Informe ANAVE 2025. Rumbo a la sostenibilidad .....	658	SEPTIEMBRE
III Concurso de fotografía. Ganador y finalistas .....	660	NOVIEMBRE	Cristián Castaño, responsable de Marina Mercante FSC-CCOO .....		
Jose Luis Couse, CNFM Bamio Soldadura SMAW básico y Metropolitano y básico de tornado paralelo .....	660	NOVIEMBRE	"Revisión del Convenio sobre Trabajo Marítimo MLC-2006" .....	658	SEPTIEMBRE
Salvando vidas en alta mar .....	661	DICIEMBRE	Con el viento en contra, análisis del informe OMI-WISMA 2024 .....	658	SEPTIEMBRE
Hacia la era digital .....	661	DICIEMBRE	Acuerdo comercial UE/EEUU Preferible a una guerra abierta .....	659	OCTUBRE
10 años de la Ley 47/2015. La mejor protección social del mar .....	661	DICIEMBRE	Avances normativos en derechos humanos. Realidad alarmante .....	659	OCTUBRE
Reunión de directores. Espíritu de servicio .....	661	DICIEMBRE	La vida detrás de los cruceros de lujo .....	659	OCTUBRE
<b>4a. SANIDAD MARÍTIMA</b>			Enrique San Martín, consejero técnico de seguridad de la DGMM .....		
Olas de soledad. El aislamiento social en el mar .....	651	ENERO	Remando hacia la modernización del sector marítimo .....	660	NOVIEMBRE
En la esfera sanitaria, el ISM también a la vanguardia .....	652	FEBRERO	Amador Castro, Gardacostas de Galicia. Servizo de Gardacostas de Galicia .....	660	NOVIEMBRE
Apendicitis aguda .....	653	MARZO	Impulso marítimo sostenible .....	661	DICIEMBRE
Enfermedades de Transmisión Sexual. Siete mitos .....	654	ABRIL	<b>6. MEDIO AMBIENTE/Investigación/Contaminación</b>		
Un problema visual para navegantes. Discromatopsias .....	655	MAYO	Recuperación de especies en La Palma. El renacer de las cenizas .....	651	ENERO
Dolor de abdomen agudo .....	656	JUNIO	Tratado Global de los Océanos. España a la vanguardia de Europa .....	653	MARZO
El trabajo a turnos .....	657	JULIO-AGOSTO	El Gobierno vasco asume las competencias de litoral .....	654	ABRIL
Convulsiones y epilepsias .....	658	SEPTIEMBRE	Extrertos en la superficie .....	654	ABRIL
Buques sanitarios y CRME. Alianza que salva vidas .....	659	OCTUBRE	Odón de Buen .....	656	JUNIO
Señales clave en la detección precoz. Marcadores tumorales .....	660	NOVIEMBRE	Calentamiento global y pesca. Especies migrantes .....	657	JULIO-AGOSTO
El doble rostro del sol: bienestar y enfermedades .....	661	DICIEMBRE	Fugas de metano en la Antártida .....	657	JULIO-AGOSTO
<b>4b. SALUD MENTAL</b>			IA para salvar vidas .....	657	JULIO-AGOSTO
Salud mental. Nueva sección en la revista MAR .....	652	FEBRERO	Conferencia Mundial de los Océanos. Proa hacia una gestión sostenible .....	657	JULIO-AGOSTO
Pensamiento positivo .....	653	MARZO	Animales curiosos y dónde encontrarlos .....	658	SEPTIEMBRE
			Mediterráneo. Al borde del colapso .....	659	OCTUBRE
			Revolución azul contra la basura marina .....	660	NOVIEMBRE

ARTICULO	REVISTA N°	MES	ARTICULO	REVISTA N°	MES
<b>7. PESCA/Cofradías/Ferias/Investigación/Seguridad/Economía azul/ Cultura marinera</b>			<b>10. TRIBUNA</b>		
Pesca con más sostenibilidad .....	651	ENERO	Elena Seco, directora general de ANAVE. Recuperar el REC .....	651	ENERO
Empleos emergentes y azules .....	651	ENERO	Javier Ojeda, gerente de Aepromar. Diferentes visiones de la acuicultura .....	652	FEBRERO
Bodegas sumergidas .....	651	ENERO	José Luis Romero, secretario general de ANESCO. El relevo generacional, el futuro de la estiba .....	653	MARZO
El mar en la literatura universal .....	651	ENERO	Javier Garat, secretario general de Cepesca. El BBNJ no es sólo para crear áreas marinas protegidas .....	654	ABRIL
Íván López van der Veen, presidente de ICFA. "Me gustaría hacer crecer la Coalición" .....	652	FEBRERO	León von Ondarza Fuster, abogado. Presión fiscal sobre la náutica .....	655	MAYO
El alga que avanza imparable .....	652	FEBRERO	Susan Steele, directora ejecutiva de la EFCA. 20 años en el control de la pesca .....	656	JUNIO
Protección de recursos en el Mediterráneo. En busca del equilibrio sostenible .....	653	MARZO	Nadia Moalla, responsable de Proyectos de CEPESCA.		
Sistema de venta alternativos para la pesca artesanal .....	653	MARZO	El valor de una red. Hacia una economía circular de la pesca .....	657	JULIO-AGOSTO
FITUR. Ventana abierta al mar .....	653	MARZO	León von Ondarza Fuster, abogado. Titulaciones náuticas.		
J.J. Benítez, escritor. "El océano es vida, cómplice, belleza y futuro" .....	653	MARZO	Sin criterio unificado en la UE .....	658	SEPTIEMBRE
Miguel Ángel Núñez, consejero de Transportes de España ante la UE (MITMA). Retos de la descarbonización en la flota pesquera .....	654	ABRIL	Oriol Grau, investigador Fundación Pasqual Maragall, Dieta, cerebro y prevención. El papel del pescado azul .....	659	OCTUBRE
Cangrejos azules. Oportunidad para los barcos .....	654	ABRIL	Roberto Alonso, secretario general ANFACO. La industria conservera y los aranceles de EEUU .....	660	NOVIEMBRE
Peces robot .....	654	ABRIL	Cristian Castaño, responsable de Marina Mercante FSS-CCOO, Reglamento de coordinación de la Seguridad Social en la UE .....	661	DICIEMBRE
Distintas ferias del mar .....	654	ABRIL			
Jesús Ferreiro, director de Onda Pesquera. "Las condiciones de vida a bordo han cambiado totalmente" .....	654	ABRIL			
Historias de altura .....	655	MAYO			
Elecciones a las cofradías 2025. Por unanimidad .....	655	MAYO			
Seafood.Expmar. Alternativas de empleo. Condiciones laborales .....	656	JUNIO			
Proyecto IPROPEZESPADA. IA aplicada al palangre .....	656	JUNIO			
Sentencia TJUE. Mazazo a los pescadores .....	657	JULIO-AGOSTO			
Celia Murcia, CEO Blue Jobs, Guía práctica de financiación europea .....	657	JULIO-AGOSTO			
Ramón Fernández Pacheco, consejero de Agricultura y Pesca de la Junta, "La economía azul supone más del 11% de nuestro PIB" .....	657	JULIO-AGOSTO			
8º Congreso Red Española de Mujeres en el Sector Pesquero .....	657	JULIO-AGOSTO			
Rosa Quintana, exconsejera de Mar, "El mar es uno de nuestros mayores activos estratégicos" .....	658	SEPTIEMBRE			
Informe FAO sobre Sostenibilidad. Buena gestión para unos mares más sanos .....	658	SEPTIEMBRE			
Juan Ruiz, antropólogo especializado en oceanografía, "La costa de Murcia en kayak" .....	658	SEPTIEMBRE			
Presupuestos comunitarios a la baja. Menos fondos para pesca .....	659	OCTUBRE			
Nace la plataforma Un País de Mar. Unidos por la pesca .....	659	OCTUBRE			
III Foro ANMUPESCA. La fuerza de la unión .....	660	NOVIEMBRE			
Entrevista Noelia Ortega, directora del CTN, "La economía azul es una fuente inagotable de oportunidades" .....	660	NOVIEMBRE			
Manuel Belange, subdirector general de FAO. 30 años del Código de Conducta para la Pesca Responsable. Cumpliendo promesas .....	660	NOVIEMBRE			
Tatuajes marinos. Señas de identidad .....	660	NOVIEMBRE			
Tim Ott, director Sun&Blue Congress, La economía azul. Compromiso de futuro .....	660	NOVIEMBRE			
José Luis Sánchez, presidente del Foro Científico del Mediterráneo, Mejoran las poblaciones .....	661	DICIEMBRE			
Jornada OPP21 en Palamós. Innovación y futuro .....	661	DICIEMBRE			
Mejoras laborales para pescadores migrantes .....	661	DICIEMBRE			
Participación del ISM en Congresos del sector. Más allá de los despachos .....	661	DICIEMBRE			
<b>8. PUERTOS</b>			<b>12. MUSEOS/EXPOSICIONES/ARQUEOLOGÍA MARINA</b>		
Bajo el impacto de la dana .....	651	ENERO	Rafael Sabio, director del Museo Nacional ARQUA.		
Balance de tráfico portuario en 2024. Un año de crecimiento y recuperación .....	653	MARZO	Arqueología subacuática en la costa murciana .....	654	ABRIL
Más allá de las terminales marítimas .....	654	ABRIL	Museo do Mar de Galicia. Seña de identidad .....	656	JUNIO
El futuro de la navegación marítima .....	654	ABRIL	Museo del Calamar Gigante de Luarca. Viaje a las profundidades marinas .....	661	DICIEMBRE
Zonas francas de España. Navegando hacia el progreso .....	655	MAYO			
Nuevas perspectivas Ports 4.0 .....	655	MAYO			
Remolcadores de buques. Potencia y fuerza .....	655	MAYO			
Una vía verde en el mar .....	655	MAYO			
Gerardo Landaluce, presidente AP Bahía de Algeciras, "El objetivo es concienciar de la importancia económica de los puertos" .....	659	OCTUBRE			
El bienestar de la gente de mar en el puerto .....	659	OCTUBRE			
Anuario Estadístico 2024. Récord en mercancías y pasajeros .....	661	DICIEMBRE			
<b>9. INDUSTRIA PESQUERA/Consumo/Comercio/Conserveras</b>			<b>13. NÁUTICA DE RECREO</b>		
Vigías del cambio .....	653	MARZO	Jordi Carrasco, director general de ANEN.		
Guerra de aranceles. Récord en exportaciones agroalimentarias .....	655	MAYO	"La innovación tecnológica es clave para hacer la náutica más atractiva" .....	655	MAYO
Caída en picado .....	657	JULIO-AGOSTO	Trabajadores en puertos de recreo .....	656	JUNIO
Alberto Prieto, director de Fish Nation (Conxemar), "Sostenibilidad, salud y cultura del mar" .....	659	OCTUBRE	Campaña de seguridad. No escuches cantos de sirena .....	657	JULIO-AGOSTO
Alimentos para mascotas en pescaderías. Abiertas a los cambios .....	659	OCTUBRE	Carlos Sanlorenzo, asesor jurídico de ANEN, "Hasta que no se reforme la fiscalidad seguiremos sin ser competitivos" .....	659	OCTUBRE
<b>10. TRIBUNA</b>					
Elena Seco, directora general de ANAVE. Recuperar el REC .....	651	ENERO			
Javier Ojeda, gerente de Aepromar. Diferentes visiones de la acuicultura .....	652	FEBRERO			
José Luis Romero, secretario general de ANESCO. El relevo generacional, el futuro de la estiba .....	653	MARZO			
Javier Garat, secretario general de Cepesca. El BBNJ no es sólo para crear áreas marinas protegidas .....	654	ABRIL			
León von Ondarza Fuster, abogado. Presión fiscal sobre la náutica .....	655	MAYO			
Susan Steele, directora ejecutiva de la EFCA. 20 años en el control de la pesca .....	656	JUNIO			
Nadia Moalla, responsable de Proyectos de CEPESCA.					
El valor de una red. Hacia una economía circular de la pesca .....	657	JULIO-AGOSTO			
León von Ondarza Fuster, abogado. Titulaciones náuticas.					
Sin criterio unificado en la UE .....	658	SEPTIEMBRE			
Oriol Grau, investigador Fundación Pasqual Maragall, Dieta, cerebro y prevención. El papel del pescado azul .....	659	OCTUBRE			
Roberto Alonso, secretario general ANFACO. La industria conservera y los aranceles de EEUU .....	660	NOVIEMBRE			
Cristian Castaño, responsable de Marina Mercante FSS-CCOO, Reglamento de coordinación de la Seguridad Social en la UE .....	661	DICIEMBRE			
<b>11. DE COSTA A COSTA</b>					
Galicia. Nueva jornada de la OPP-7 .....	651	ENERO			
Nacional. Día de la Acuicultura .....	651	ENERO			
Mediterráneo. Los arrastreros se reivindican .....	652	FEBRERO			
Canarias. Más días para pescar atún rojo .....	652	FEBRERO			
Galicia. Oficinas para el sector pesquero .....	653	MARZO			
Mediterráneo. Protección a las tortugas .....	653	MARZO			
Cantábrico. Nuevo acuerdo para gestionar la anchoa .....	654	ABRIL			
Cataluña. Dos acciones de ICATMAR .....	654	ABRIL			
Mediterráneo. Zona de Control de Emisiones de Azufre .....	655	MAYO			
Galicia. Industria transformadora y sostenibilidad .....	655	MAYO			
Cantábrico. Acuerdo pesquero con Reino Unido .....	656	JUNIO			
Andalucía. Compromiso con la sostenibilidad .....	656	JUNIO			
Cantábrico. De costera en costera .....	657	JULIO-AGOSTO			
Andalucía. Incremento de flujos en la OPE25 .....	657	JULIO-AGOSTO			
Nacional. Estrategia Azul .....	658	SEPTIEMBRE			
Galicia. La importancia del congelado .....	658	SEPTIEMBRE			
Mediterráneo. La OPE vuelve a batir récords .....	659	OCTUBRE			
Galicia. La pesca como apuesta de futuro .....	659	OCTUBRE			
Galicia. Capital mundial del congelado .....	660	NOVIEMBRE			
Canarias. Control de actividades ilegales .....	660	NOVIEMBRE			
Atlántico. Aumento de la cuota de atún .....	661	DICIEMBRE			
Mediterráneo. La FAO se reunió en Málaga .....	661	DICIEMBRE			
<b>12. MUSEOS/EXPOSICIONES/ARQUEOLOGÍA MARINA</b>					
Rafael Sabio, director del Museo Nacional ARQUA.					
Arqueología subacuática en la costa murciana .....	654	ABRIL			
Museo do Mar de Galicia. Seña de identidad .....	656	JUNIO			
Museo del Calamar Gigante de Luarca. Viaje a las profundidades marinas .....	661	DICIEMBRE			
<b>13. NÁUTICA DE RECREO</b>					
Jordi Carrasco, director general de ANEN.					
"La innovación tecnológica es clave para hacer la náutica más atractiva" .....	655	MAYO			
Trabajadores en puertos de recreo .....	656	JUNIO			
Campaña de seguridad. No escuches cantos de sirena .....	657	JULIO-AGOSTO			
Carlos Sanlorenzo, asesor jurídico de ANEN, "Hasta que no se reforme la fiscalidad seguiremos sin ser competitivos" .....	659	OCTUBRE			
<b>14. HISTORIA</b>					
Puerto de Burela. En clave femenina .....	651	ENERO			
Barcos en los sellos de correos .....	652	FEBRERO			
El Galeón de Manila .....	653	MARZO			
Raúl Villa, secretario de la Fundación Exponav.					
El carajo y otras expresiones marineras .....	654	ABRIL			
Reos condenados a remar en galeras .....	655	MAYO			
La desconocida historia de las escuelas de los pósitos.					
Pioneros de la revolución pedagógica .....	660	NOVIEMBRE			
Proyecto de la FNCP. Voces del mar .....	661	DICIEMBRE			
<b>15. ESPECIALES</b>					
Así fue 2024. Balance del año .....	651	ENERO			



## **SUBSIDIO POR DESEMPLEO DE MAYORES DE 52 AÑOS. RÉGIMEN ESPECIAL DEL MAR.**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE INCLUSIÓN, SEGURIDAD SOCIAL  
Y MIGRACIONES

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE LA SEGURIDAD SOCIAL  
Y PENSIONES



# ISM EN TU BOLSILLO



Descárgate la app



Disponible en  
App Store



DISPONIBLE EN  
Google Play

**Conectados contigo,  
estés donde estés**



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE INCLUSIÓN, SEGURIDAD SOCIAL  
Y MIGRACIONES

SECRETARÍA DE ESTADO  
DE LA SEGURIDAD SOCIAL  
Y PENSIONES



INSTITUTO SOCIAL  
DE LA MARINA